叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 山核桃病虫害及其防治(pecan Diseases And Pests And Their Control) 000001

2. 山核桃病虫害及其防治(pecan Diseases And Pests And Their Control) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

山核桃病虫害及其防治(Pecan Diseases and Pests and Their Control)

[ˌem 'piː] - -
MP - 313
议员 - -

MP-313

[noʊ'vembər] -
NOVEMBER 1958
十一月 -

1958年11月

[pɪ'kɑːn] [dɪ'ziːzɪz] [ænd; ənd] ['ɪnsekts]
PECAN DISEASES AND INSECTS
胡桃 疾病 和 昆虫

山核桃病虫害

[ænd; ənd][ðer; ðər] [kən'troʊl]
AND THEIR CONTROL
和 他们的 控制

以及它们的控制

['teksəs] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [ɪk'sperɪmənt] ['steɪʃ(ə)n] . . .
TEXAS AGRICULTURAL EXPERIMENT STATION . . .
德克萨斯州 农业 实验 车站 . . .

德克萨斯州农业试验站.....

['teksəs] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [ɪk'stenʃ(ə)n] ['sɜːrvɪs]
TEXAS AGRICULTURAL EXTENSION SERVICE
德克萨斯州 农业 扩大 服务

德克萨斯州农业推广服务

['kɑːlɪdʒ] ['steɪʃ(ə)n] , Texas2
College Station , Texas2
大学 车站 , Texas2

德克萨斯州大学城2

[kiː] [tuː; tə][pɪ'kɑːn] [dɪ'ziːzɪz]
Key to Pecan Diseases
钥匙 到 胡桃 疾病

山核桃病害识别要点

[dɪ'ziːzɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] [liːvz]
DISEASES OF THE LEAVES
疾病 的 这 树叶

叶片病害

['ɑːlɪv] [spɑːts][ɑːn] ['ʌndərsaɪd] [peɪdʒ][faɪv][skæb]
Olive spots on underside page 5 Scab
橄榄 地点 在 底面 页 5 痂

第5页底部有橄榄斑点

['daʊni] , [bʌf] , [ɔːr] ['griːnɪʃ] - ['jeloʊ] ['liːʒnz] [peɪdʒ]['sɛvən] ['daʊni] [spɑːt]
Downy , buff , or greenish - yellow lesions page 7 Downy Spot
绒毛状 , 增幅 , 或者 绿绿色 - 黄色的 病变 页 7 绒毛状 点

第7页 绒毛状、淡黄色或黄绿色病变 绒毛斑

[smɔ:l] , ['redɪʃ] - [braʊn] [tu:; tə] [greɪ] [spɑ:ts][ɑ:n] ['ʌndərsaɪd] [peɪdʒ][sɪks] [braʊn] [li:f] [spɑ:t]

Small	,	reddish	-	brown	to	gray	spots	on	underside	page	6	Brown	Leaf	Spot
小的	,	微红	-	棕色的	到	灰色的	地点	在	底面	页	6	棕色的	叶子	点

第6页背面出现细小的红褐色至灰色斑点，称为褐叶斑病。

[dɑ:rk] [braʊn] [tu:; tə] [blæk] ['li:ʒnz] [ɑ:n] [veɪnz] [ænd; ənd] [stemz] [peɪdʒ][sɪks] [veɪn] [spɑ:t]

Dark	brown	to	black	lesions	on	veins	and	stems	page	6	Vein	Spot
黑暗的	棕色的	到	黑色的	病变	在	静脉	和	茎	页	6	静脉	点

第6页 静脉和茎部出现深褐色至黑色病变 静脉斑

['taɪni] [waɪt] [tʌfts] [ʌv; əv]['fʌŋg(ə)l] [groʊθ] [ɑ:n] ['ʌndərsaɪd] [peɪdʒ][naɪn] - [li:f] [moʊld]

Tiny	white	tufts	of	fungal	growth	on	underside	page	9	Articularia	Leaf	Mold
微小的	白色的	簇绒	的	真菌	生长	在	底面	页	9	-	叶子	模具

第9页背面有细小的白色真菌簇，可能是木霉叶霉。

[smɔ:l] ['ɑ:lɪv] [gri:n] ['velvəti] [spɑ:ts] .

Small	olive	green	velvety	spots	.
小的	橄榄	绿色的	天鹅绒般的	地点	.

细小的橄榄绿色天鹅绒状斑点。

[baɪ] [ˌmɪd'sʌmər] , [blæk] ['pɪmpl] - [laɪk]['dɑ:ts] [ə'pɪr] [ɪn][ðə; ði][spɑ:ts][peɪdʒ]['sɛvən] [li:f] [blɑ:tʃ]

By	midsummer	,	black	pimple	-	like	dots	appear	in	the	spots	page	7	Leaf	Blotch
经过	盛夏	,	黑色的	疙瘩	-	喜欢	点	出现	在	这	地点	页	7	叶子	斑点

仲夏时节，叶片上会出现黑色丘疹状斑点（第7页 叶斑病）。

['li:flits] ['jeloʊɪʃ] , ['mɑ:t(ə)ld] , ['nærəud] [ænd; ənd] ['krɪŋkld] [wɪð; wɪθ] ['redɪʃ] - [braʊn] [spɑ:ts] ,

Leaflets	yellowish	,	mottled	,	narrowed	and	crinkled	with	reddish	-	brown	spots	,
传单	淡黄色	,	斑驳	,	范围缩小	和	皱巴巴的	和	微红	-	棕色的	地点	,

[meɪ] [bi:; bi] ['pɜ:rfəˌretɪd] [peɪdʒ][eɪt] [roʊ'zet]

may	be	perforated	page	8	Rosette
可能	是	穿孔的	页	8	玫瑰花结

小叶呈淡黄色，有斑点，变窄且皱缩，带有红褐色斑点，可能存在穿孔（第8页，花饰图案）。

[b'ru:mɪ] [taɪp] [ʌv; əv] [twɪg] [groʊθ] , ['bʌntʃɪŋ] [ʌv; əv] [li:vz] [peɪdʒ][eɪt] [bʌntʃ] [dɪ'zi:z]

Broomy	type	of	twig	growth	,	bunching	of	leaves	page	8	Bunch	Disease
扫帚	类型	的	枝条	生长	,	成束	的	树叶	页	8	束	疾病

枝条呈扫帚状生长，叶片簇生（第8页）丛枝病

[dɪ'zi:zɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] [nʌts]

DISEASES	OF	THE	NUTS
疾病	的	这	坚果

坚果疾病

[smɔ:l] [blæk] ['sʌŋkən] [ɔ:r] [reɪzd] [spɑ:ts] [wɪtʃ] [meɪ] [fju:z][tu:; tə]['kʌvər][ɪn'taɪər] ['sɜ:rfɪs] [ʌv; əv] [ʃʌk]

Small	black	sunken	or	raised	spots	which	may	fuse	to	cover	entire	surface	of	shuck
小的	黑色的	凹陷	或者	提高	地点	哪个	可能	保险丝	到	覆盖	全部的	表面	的	壳

[peɪdʒ][faɪv][skæb]

page	5	Scab
页	5	痂

壳上可能融合覆盖整个表面的黑色凹陷或凸起的小斑点（第5页）

[pɪŋk] [spɔ:r] ['mæsɪz] [ɑ:n] [ʃʌk] ['sɜ:rfɪs] [peɪdʒ][naɪn][pɪŋk][moʊld]

Pink	spore	masses	on	shuck	surface	page	9	Pink	Mold
粉色的	孢子	群众	在	壳	表面	页	9	粉色的	模具

果壳表面粉红色孢子团（第9页） 粉红色霉菌

[dɪ'zi:zɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] [ru:ts]

DISEASES	OF	THE	ROOTS
疾病	的	这	根

根部疾病

[gɔːlz] [ʌv; əv] ['veriəs] ['saɪzɪz] [ɑːn] ['lɑːrdʒər] [ruːts] [peɪdʒ] ['sɛvən] [kraʊn] [gɔːl]

Galls	of	various	sizes	on	larger	roots	page	7	Crown	Gall
虫瘿	的	各种各样的	尺寸	在	更大的	根	页	7	王冠	瘿

较大根系上大小不一的虫瘿（第7页）冠瘿

['splɪtɪŋ] [ænd; ənd] [dɪˌtɪriə'reɪʃn] [ʌv; əv] [bɑːrk] [ʌv; əv] [ɪn'fektɪd] [ruːts] ,

Splitting	and	deterioration	of	bark	of	infected	roots	,
分裂	和	恶化	的	吠	的	已感染	根	,

受感染根部的树皮开裂和腐烂，

[strændz] [ʌv; əv] [bʌf] - ['kʌlərd] ['fʌŋg(ə)l] [groʊθ] [meɪ] [biː; bi] ['prez(ə)nt] [peɪdʒ] - ['kɑːt(ə)n] [ruːt] [rɑːt]

strands	of	buff	-	colored	fungal	growth	may	be	present	page	10	Cotton	Root	Rot
线	的	增幅	-	有色	真菌	生长	可能	是	展示	页	-	棉布	根	腐烂

第10页 棉花根腐病 可能出现淡黄色真菌菌丝。

[nɑːn'pærəsɪtɪk] [plænts] [ɑːn] [ðə; ði] [lɪmz] [ænd; ənd] [bɑːrk]

NONPARASITIC	PLANTS	ON	THE	LIMBS	AND	BARK
非寄生性	植物	在	这	四肢	和	吠

枝干和树皮上的非寄生植物

['waɪtɪʃ] - [greɪ] ['mɔːsˌlaɪk] ['mæsɪz] [ɑːn] [ðə; ði] [bɑːrk] [peɪdʒ] [naɪn] ['laɪkənz]

Whitish	-	gray	mosslike	masses	on	the	bark	page	9	Lichens
白色	-	灰色的	苔藓状的	群众	在	这	吠	页	9	地衣

树皮上灰白色的苔藓状团块（第9页） 地衣

[əˌkjuːmjə'leɪʃənz] [ʌv; əv] ['greɪɪʃ] [strændz] ['hæŋɪŋ] [frʌm; frəm] [lɪmz] [ænd; ənd] [twɪgz] [ɔːr] [bɔːl] - [laɪk]

Accumulations	of	grayish	strands	hanging	from	limbs	and	twigs	or	ball	-	like
累积	的	灰蒙蒙的	线	绞刑	从	四肢	和	树枝	或者	球	-	喜欢

[groʊθ] [ɑːn] [lɪmz] [ænd; ənd] ['bræntʃɪz] [peɪdʒ] [naɪn] ['spænɪʃ] [mɔːs] ,

growth	on	limbs	and	branches	page	9	Spanish	Moss	,
生长	在	四肢	和	分支	页	9	西班牙语	苔藓	,

枝干上垂挂着灰白色丝状物，或枝干上长出球状物（第9页：西班牙苔藓）。

[bɔːl] [mɔːs]

Ball	Moss
球	苔藓

球状苔藓

[kiː] [tuː; tə] [pɪ'kɑːn] ['ɪnsekts]

Key	to	Pecan	Insects
钥匙	到	胡桃	昆虫

山核桃昆虫检索表

['ɪnsekts] [ə'tækɪŋ] [ðə; ði] [nʌts]

INSECTS	ATTACKING	THE	NUTS
昆虫	攻击	这	坚果

昆虫侵袭坚果

['ɑːlɪv] - [griːn] [kætə'pɪləz] [ʌp] [tuː; tə] ½ [ɪntʃ] [lɔːŋ] ['fiːdɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [nʌts] , [ɔːr] ['leɪtər] [ɪn] [ðə; ði]

Olive	-	green	caterpillars	up	to	½	inch	long	feeding	in	the	nuts	,	or	later	in	the
橄榄	-	绿色的	毛毛虫	向上	到	½	英寸	长的	喂养	在	这	坚果	,	或者	之后	在	这

['siːz(ə)n] ,

season	,
季节	,

橄榄绿色的毛虫长达½英寸，以坚果为食，或者在季节后期出现。

[ɪn] [ðə; ði] [ʃʌks] [peɪdʒ] - [pɪ'kɑːn] [nʌt] ['keɪs'beərə]

in	the	shucks	page	10	Pecan	Nut	Casebearer
在	这	哎呀	页	-	胡桃	坚果	案件负责人

在果壳第 10 页山核桃壳

[waɪt] [kætə'pɪləz] [ʌp] [tuː; tə] ⅜ [ɪntʃ] [lɔːŋ] ['tʌnlɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [ʃʌks] [peɪdʒ] - ['hɪkəri]
White caterpillars up to ⅜ inch long tunneling in the shucks page 11 Hickory
白色的 毛毛虫 向上 到 ⅜ 英寸 长的 隧道 在 这 哎呀 页 - 山核桃
-
Shuckworm
-

白色毛虫，体长可达 3/8 英寸，在果壳中蛀食（第 11 页）山核桃果壳虫

[waɪt] ['legləs] [grʌbz] ['fiːdɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [nʌts] [ɪn] [leɪt] ['sʌmər] [peɪdʒ] - [pɪ'kɑːn] ['wiːvl]
White legless grubs feeding in the nuts in late summer page 12 Pecan Weevil
白色的 无腿 幼虫 喂养 在 这 坚果 在 晚的 夏天 页 - 胡桃 象鼻虫

夏末时节，无腿白蛴螬在坚果中取食（第12页）山核桃象鼻虫

[griːn] [ɔːr] [braʊn] [bʌgz] ['sʌkɪŋ] [ðə; ði] [sæp] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [nʌts] [peɪdʒ] - [stɪŋk] [bʌgz] [ænd; ənd]
Green or brown bugs sucking the sap from the nuts page 12 Stink Bugs and
绿色的 或者 棕色的 漏洞 吸吮 这 树液 从 这 坚果 页 - 臭 漏洞 和
[plænt] [bʌgz]
Plant Bugs
植物 漏洞

吸食坚果汁液的绿色或棕色昆虫 第12页 臭虫和植物虫

['ɪnsekts] [ə'tækɪŋ] [ðə; ði] ['foʊliɪdʒ]
INSECTS ATTACKING THE FOLIAGE
昆虫 攻击 这 叶子

昆虫侵袭叶片

[sɔːft] - ['bɑdɪd] ['jeloʊ] ['ɪnsekts] [prə'djʊsɪŋ] ['hʌnɪˌdjʊ] [ɔːr] [smɔːl] [blæk] ['ɪnsekts] ['kɔːzɪŋ] ['jeloʊ]
Soft - bodied yellow insects producing honeydew or small black insects causing yellow
柔软的 - 有形的 黄色的 昆虫 生产 甘露 或者 小的 黑色的 昆虫 导致 黄色的
['blɑːtʃɪz] [ɑːn] [ðə; ði] ['foʊliɪdʒ] [peɪdʒ] - ['eɪfɪdz]
blotches on the foliage page 13 Aphids
斑点 在 这 叶子 页 - 蚜虫

第13页 蚜虫：体型柔软的黄色昆虫会分泌蜜露，或造成叶片上出现黄色斑点的黑色小昆虫

['taɪni] [griːn] ['aθrəˌpadz] [ɪn] [webz] [nɪr] [ðə; ði] ['mɪdˌrɪb] , [liːvz] [ə'pɪr] [skɔːrtʃt] [peɪdʒ] - [maɪts]
Tiny green arthropods in webs near the midrib , leaves appear scorched page 13 Mites
微小的 绿色的 节肢动物 在 网络 靠近 这 中肋 , 树叶 出现 烧焦的 页 - 螨虫

叶脉附近结网的微小绿色节肢动物，叶片看起来像被烧焦了（第13页）螨虫

[kætə'pɪləz] ['fiːdɪŋ] [ɪn] [greɪ] ['keɪsɪz] [ə'baʊt] ½ [ɪntʃ] [lɔːŋ] [ɪn] [ðə; ði] [sprɪŋ] ;
Caterpillars feeding in gray cases about ½ inch long in the spring ;
毛毛虫 喂养 在 灰色的 案例 关于 ½ 英寸 长的 在 这 春天 ;

春天，毛虫在长约 ½ 英寸的灰色茧中进食；

[smɔːl] ['waɪndɪŋ] ['blɑːtʃɪz] [prə'duːst] [ɪn] [ðə; ði] [liːvz] [ɪn] [ðə; ði] ['sʌmər] [peɪdʒ] - [pɪ'kɑːn] [liːf]
small winding blotches produced in the leaves in the summer page 14 Pecan Leaf
小的 绕线 斑点 生产 在 这 树叶 在 这 夏天 页 - 胡桃 叶子
[keis'beərə]
Casebearer
案件负责人

夏季叶片上出现的细小蜿蜒斑点（第14页）山核桃叶鞘翅目昆虫

['ɑːlɪv] - [griːn] [kætə'pɪləz] ['tʌnlɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [ʃuːts] [ɪn] [ðə; ði] ['ɜːrli] [sprɪŋ] [peɪdʒ] - [pɪ'kɑːn] [nʌt]
Olive - green caterpillars tunneling in the shoots in the early spring page 10 Pecan Nut
橄榄 - 绿色的 毛毛虫 隧道 在 这 芽 在 这 早期的 春天 页 - 胡桃 坚果
[keis'beərə]
Casebearer
案件负责人

早春时节，橄榄绿色的毛虫在嫩芽中蛀食（第10页）山核桃壳虫

['taɪni] [kætə'pɪləz] [ɪn] [laɪt] [braʊn] [sɪ'gɑ:r] - [ʃeɪpt] ['keɪsɪz] [ə'baʊt] ¼ [ɪntʃ] [lɔ:ŋ] [peɪdʒ] - [pɪ'kɑ:n][sɪ'gɑ:r]

Tiny	**caterpillars**	**in**	**light**	**brown**	**cigar**	**-**	**shaped**	**cases**	**about**	**¼**	**inch**	**long**	**page**	**15**	**Pecan**	**Cigar**
微小的	毛毛虫	在	光	棕色的	雪茄	-	形状	案例	关于	¼	英寸	长的	页	-	胡桃	雪茄

[keis'beərə]

Casebearer
案件负责人

第15页 浅棕色雪茄状虫壳里的微小毛虫，约¼英寸长 山核桃雪茄虫壳

[gɔ:lz] [ɑ:n][ðə; ði] [li:vz] , [twɪgz] [ænd; ənd] [nʌts] [peɪdʒ] - [pɪ'kɑ:n] [fɪ'lɑ:ksərə]

Galls	**on**	**the**	**leaves**	**,**	**twigs**	**and**	**nuts**	**page**	**14**	**Pecan**	**Phylloxera**
虫瘿	在	这	树叶	,	树枝	和	坚果	页	-	胡桃	根瘤蚜

叶片、枝条和坚果上的虫瘿（第14页）山核桃根瘤蚜

[li:vz] ['i:tn] [ɪn][ðə; ði] ['ɜ:rli] [sprɪŋ] [baɪ][ə; eɪ] [laɪt] [gri:n] ['kætərpɪlər] [wɪtʃ] [li:vz] [ðə; ði] ['mɪdˌrɪb]

Leaves	**eaten**	**in**	**the**	**early**	**spring**	**by**	**a**	**light**	**green**	**caterpillar**	**which**	**leaves**	**the**	**midribs**
树叶	吃	在	这	早期的	春天	经过	一个	光	绿色的	毛虫	哪个	树叶	这	中肋

[ænd; ənd] [veɪnz] [ɪn'tækt] [peɪdʒ] - ['sɔ:ˌflaɪ]

and	**veins**	**intact**	**page**	**14**	**Sawfly**
和	静脉	完好无损的	页	-	叶蜂

早春时节，一种浅绿色的毛虫啃食叶片，但叶片的中脉和叶脉却完好无损（第14页）。锯蝇

['bi:tlz] ['fi:dɪŋ] [ɑ:n][ðə; ði]['foʊliɪdʒ][æt; ət] [naɪt] [peɪdʒ] - [meɪ] ['bi:tlz]

Beetles	**feeding**	**on**	**the**	**foliage**	**at**	**night**	**page**	**15**	**May**	**Beetles**
甲虫	喂养	在	这	叶子	在	夜晚	页	-	可能	甲虫

夜间啃食树叶的甲虫 第15页 五月 甲虫

[kætə'pɪləz] [ɪn][lɑ:rdʒ] [waɪt] [webz] [in'keisiŋ] [ɪn'taɪər] ['bræntʃɪz] [peɪdʒ] - [fɔ:l] ['webwə:m]

Caterpillars	**in**	**large**	**white**	**webs**	**encasing**	**entire**	**branches**	**page**	**15**	**Fall**	**Webworm**
毛毛虫	在	大的	白色的	网络	包裹	全部的	分支	页	-	落下	网虫

第15页 秋季网虫：毛虫织成巨大的白色网，包裹住整根树枝。

[kætə'pɪləz] [wɪð; wɪθ] [lɔ:ŋ] [sɔ:ft] [her] ['fi:dɪŋ] [ɪn] ['kɑ:ləniz] [ɑ:n][ðə; ði]['foʊliɪdʒ] [wɪ'ðaʊt] [prə'djʊsɪŋ]

Caterpillars	**with**	**long**	**soft**	**hairs**	**feeding**	**in**	**colonies**	**on**	**the**	**foliage**	**without**	**producing**
毛毛虫	和	长的	柔软的	头发	喂养	在	殖民地	在	这	叶子	没有	生产

[webz] [peɪdʒ] - ['wɔ:lnʌt] ['kætərpɪlər]

webs	**page**	**16**	**Walnut**	**Caterpillar**
网络	页	-	核桃	毛虫

长着长而柔软的毛虫，成群结队地在叶片上取食，不结网（第16页）核桃毛虫

[dɑ:rk] [greɪ] ,

Dark	**gray**	**,**
黑暗的	灰色的	,

深灰色

['æktɪv] [kætə'pɪləz] [ʌp][tu:; tə][θri:] [ɪntʃɪz] [lɔ:ŋ] ['fi:dɪŋ] [ɑ:n][ðə; ði]['foʊliɪdʒ][ɪn] ['ɜ:rli] [sprɪŋ] [peɪdʒ] -

active	**caterpillars**	**up**	**to**	**3**	**inches**	**long**	**feeding**	**on**	**the**	**foliage**	**in**	**early**	**spring**	**page**	**16**
积极的	毛毛虫	向上	到	3	英寸	长的	喂养	在	这	叶子	在	早期的	春天	页	-

[pɪ'kɑ:n][ˌkætə'keɪlə]

Pecan	**Catocala**
胡桃	卡托卡拉

活跃的毛虫体长可达3英寸，在早春以树叶为食（第16页，山核桃属植物）。

['mæsɪz] [ʌv; əv] ['frɔ:θi] [waɪt] [foʊm] [in'kləuzɪŋ] ['taɪni] , [laɪt] [gri:n] ['ɪnsekts][ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] [peɪdʒ] -

Masses	**of**	**frothy**	**white**	**foam**	**enclosing**	**tiny**	**,**	**light**	**green**	**insects**	**in**	**the**	**spring**	**page**	**16**
群众	的	泡沫状的	白色的	泡沫	封闭	微小的	,	光	绿色的	昆虫	在	这	春天	页	-

[pɪ'kɑ:n] ['spitlbʌg]

Pecan	**Spittlebug**
胡桃	沫蝉

春天，大量白色泡沫包裹着微小的浅绿色昆虫（第16页：山核桃沫蝉）。

['taɪni] ['griːnɪʃ] [kætə'pɪləz] ['fiːdɪŋ] [ɪn][ðə; ði] ['təːminlz] [ænd; ənd]['æksɪl][ʌv; əv][ðə; ði] [bʌdz] [ɑːn] [jʌŋ]

Tiny	**greenish**	**caterpillars**	**feeding**	**in**	**the**	**terminals**	**and**	**axils**	**of**	**the**	**buds**	**on**	**young**
微小的	绿绿色	毛毛虫	喂养	在	这	终端	和	腋窝	的	这	花蕾	在	年轻的

[pɪ'kɑːn] [triːz] [peɪdʒ] - [pɪ'kɑːn] [bʌd] [mɔːθ]

pecan	**trees**	**page**	**16**	**Pecan**	**Bud**	**Moth**
胡桃	树木	页	-	胡桃	芽	蛾

幼小的绿色毛虫在幼年山核桃树芽的顶端和腋部取食（第16页）山核桃芽蛾

['ɪnsekts] [ə'tækɪŋ] [ðə; ði] [lɪmz] , [trʌŋk] [ænd; ənd] [twɪgz]

INSECTS	**ATTACKING**	**THE**	**LIMBS**	**,**	**TRUNK**	**AND**	**TWIGS**
昆虫	攻击	这	四肢	,	树干	和	树枝

昆虫侵袭四肢、树干和嫩枝

['biːtl] ['gəːdliŋ] [twɪgz] [ænd; ənd] [lɪmz] [ɪn] [leɪt] ['sʌmər] [ænd; ənd] [fɔːl] [peɪdʒ] - [pɪ'kɑːn] [twɪg] ['gɜːrdlər]

Beetle	**girdling**	**twigs**	**and**	**limbs**	**in**	**late**	**summer**	**and**	**fall**	**page**	**17**	**Pecan**	**Twig**	**Girdler**
甲虫	环状	树枝	和	四肢	在	晚的	夏天	和	落下	页	-	胡桃	枝条	吉德勒

夏末秋初，甲虫会环剥树枝和树干（第17页） 山核桃树枝环剥虫

[hoʊlz] [ə'baʊt] ⅛ [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ɪn] ['daɪɪŋ] [lɪmz] [peɪdʒ] - [red] - ['ʃoʊldərd] [ʃɑːt] - [hoʊl]['bɔːrər]

Holes	**about**	**⅛**	**inch**	**in**	**diameter**	**in**	**dying**	**limbs**	**page**	**17**	**Red**	**-**	**shouldered**	**Shot**	**-**	**hole**	**Borer**
孔	关于	⅛	英寸	在	直径	在	垂死	四肢	页	-	红色的	-	肩部	射击	-	洞	钻孔机

垂死肢体上直径约⅛英寸的孔洞（第17页）红肩弹孔蛀虫

[waɪt] ['bɔːrər] [wɪð; wɪθ][æn; ən] [ɪn'lɑːrdʒmənt] [bɪ'haɪnd][ðə; ði] [hed] ['tʌnlɪŋ] [ˌʌndər'niːθ] [ðə; ði][bɑːrk]

White	**borers**	**with**	**an**	**enlargement**	**behind**	**the**	**head**	**tunneling**	**underneath**	**the**	**bark**
白色的	蛀虫	和	一个	放大	在后面	这	头	隧道	下	这	吠

[ʌv; əv] [trʌŋk] [ænd; ənd] [lɪmz] [peɪdʒ] - ['bɔːrər]

of	**trunk**	**and**	**limbs**	**page**	**17**	**Flatheaded**	**Borers**
的	树干	和	四肢	页	-	扁头	钻孔机

头部后方膨大的白色蛀虫，在树干和树枝的树皮下蛀食（第17页）扁头蛀虫

[lɪmz] [ɪn'krʌstɪd] [wɪð; wɪθ] [skeɪlz] , [wɪtʃ] ['kloʊsli] [rɪ'zemb(ə)l][ðə; ði]['kʌlər][ʌv; əv][ðə; ði][bɑːrk][peɪdʒ] -

Limbs	**encrusted**	**with**	**scales**	**,**	**which**	**closely**	**resemble**	**the**	**color**	**of**	**the**	**bark**	**page**	**18**	-
四肢	结壳的	和	秤	,	哪个	密切	类似	这	颜色	的	这	吠	页	-	

[əb'skjʊr] [skeɪl]

Obscure	**Scale**
朦胧	规模

枝干上覆盖着鳞片，颜色与树皮非常接近（第18页，暗色鳞片）。

['kɑːntents]

CONTENTS

内容

内容

[kiː] [tuː; tə][pɪ'kɑːn] Diseases2

Key	**to**	**Pecan**	**Diseases2**
钥匙	到	胡桃	Diseases2

山核桃病害关键2

[kiː] [tuː; tə][pɪ'kɑːn] Insects2

Key	**to**	**Pecan**	**Insects2**
钥匙	到	胡桃	Insects2

山核桃昆虫检索表2

[spreɪ] ['skedʒuːl] [fɔːr; fər][ðə; ði][kən'troʊl][ʌv; əv][pɪ'kɑːn] [dɪ'ziːzɪz] [ænd; ənd] Insects4

Spray	**Schedule**	**for**	**the**	**Control**	**of**	**Pecan**	**Diseases**	**and**	**Insects4**
喷	日程	为了	这	控制	的	胡桃	疾病	和	Insects4

山核桃病虫害防治喷洒方案4

Introduction5

Introduction5

Introduction5

引言5

[pɪˈkɑːn] [dɪˈziːzɪz] [ænd; ənd][ðer; ðər] Control5

Pecan	**Diseases**	**and**	**Their**	**Control5**
胡桃	疾病	和	他们的	Control5

山核桃病害及其防治5

Scab5

Scab5
Scab5

Scab5

[braʊn] [liːf] Spot6

Brown	**Leaf**	**Spot6**
棕色的	叶子	Spot6

褐叶斑病6

[veɪn] Spot6

Vein	**Spot6**
静脉	Spot6

静脉斑点6

[liːf] Blotch7

Leaf	**Blotch7**
叶子	Blotch7

叶斑病7

[kraʊn] Gall7

Crown	**Gall7**
王冠	Gall7

冠瘿7

[ˈdaʊni] Spot7

Downy	**Spot7**
绒毛状	Spot7

Downy Spot7

[bʌntʃ] Disease8

Bunch	**Disease8**
束	Disease8

束状病8

Rosette8

Rosette8
Rosette8

Rosette8

Lichens9

Lichens9
Lichens9

地衣9

- [liːf] Mold9

Articularia	**Leaf**	**Mold9**
-	叶子	Mold9

线虫叶霉9

[pɪŋk] Mold9

Pink	**Mold9**
粉色的	Mold9

粉色霉菌9

[ˈspænɪʃ] [ænd; ənd] [bɔːl] Moss9

Spanish	**and**	**Ball**	**Moss9**
西班牙语	和	球	Moss9

西班牙苔藓和球苔藓9

['kɑːt(ə)n] [ruːt] Rot10

Cotton	**Root**	**Rot10**
棉布	根	Rot10

棉花根腐病10

[pɪ'kɑːn] ['ɪnsekts] [ænd; ənd] [ðer; ðər] Control10

Pecan	**Insects**	**and**	**Their**	**Control10**
胡桃	昆虫	和	他们的	Control10

山核桃害虫及其防治10

[pɪ'kɑːn] [nʌt] Casebearer10

Pecan	**Nut**	**Casebearer10**
胡桃	坚果	Casebearer10

山核桃壳承包人10

['hɪkəri] Shuckworm11

Hickory	**Shuckworm11**
山核桃	Shuckworm11

山核桃壳虫11

[pɪ'kɑːn] Weevil12

Pecan	**Weevil12**
胡桃	Weevil12

山核桃象鼻虫12

[stɪŋk] [ænd; ənd] [plænt] Bugs12

Stink	**and**	**Plant**	**Bugs12**
臭	和	植物	Bugs12

臭虫和植物虫害12

Aphids13

Aphids13
Aphids13

蚜虫13

Mites13

Mites13
Mites13

螨虫13

[pɪ'kɑːn] [liːf] Casebearer14

Pecan	**Leaf**	**Casebearer14**
胡桃	叶子	Casebearer14

山核桃叶鞘14

[pɪ'kɑːn] Phylloxera14

Pecan	**Phylloxera14**
胡桃	Phylloxera14

山核桃根瘤蚜14

Sawflies14

Sawflies14
Sawflies14

锯蝇14

[meɪ] Beetles15

May	**Beetles15**
可能	Beetles15

五月甲虫15

[pɪ'kɑːn] [sɪ'gɑːr] Casebearer15

Pecan	**Cigar**	**Casebearer15**
胡桃	雪茄	Casebearer15

山核桃雪茄盒保管员15

[fɔːl] Webworm15

Fall	**Webworm15**
落下	Webworm15

秋季网络虫15

['wɔːlnʌt] Caterpillar16

Walnut	**Caterpillar16**
核桃	Caterpillar16

核桃毛虫16

[pɪ'kɑːn] Catocala16

Pecan	**Catocala16**
胡桃	Catocala16

山核桃 Catocala16

[pɪ'kɑːn] Spittlebug16

Pecan	**Spittlebug16**
胡桃	Spittlebug16

Pecan Spittlebug16

[pɪ'kɑːn] [bʌd] Moth16

Pecan	**Bud**	**Moth16**
胡桃	芽	Moth16

山核桃芽蛾16

[twɪg] Girdler17

Twig	**Girdler17**
枝条	Girdler17

Twig Girdler17

[red] - ['ʃoʊldərd] [ʃɑːt] - [hoʊl] Borer17

Red	**-**	**shouldered**	**Shot**	**-**	**hole**	**Borer17**
红色的	-	肩部	射击	-	洞	Borer17

红肩螟17

Borers17

Flatheaded	**Borers17**
扁头	Borers17

扁头蛀虫17

[əb'skjʊr] Scale18

Obscure	**Scale18**
朦胧	Scale18

晦涩的尺度18

[ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['fʌndʒɪsaɪdʒ] [ænd; ənd] Insecticides18

Application	**of**	**Fungicides**	**and**	**Insecticides18**
应用	的	杀菌剂	和	Insecticides18

杀菌剂和杀虫剂的应用18

[spreɪ] Equipment18

Spray	**Equipment18**
喷	Equipment18

喷涂设备18

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr] Cited194

Literature	**Cited194**
文学	Cited194

参考文献194

[spreɪ] ['skedʒuːl] [fɔːr; fər] [ðə; ðɪ] [kən'troʊl] [ʌv; əv] [pɪ'kɑːn] [dɪ'ziːzɪz] [ænd; ənd] ['ɪnsekts]

SPRAY	**SCHEDULE**	**FOR**	**THE**	**CONTROL**	**OF**	**PECAN**	**DISEASES**	**AND**	**INSECTS**
喷	日程	为了	这	控制	的	胡桃	疾病	和	昆虫

山核桃病虫害防治喷洒计划

[neɪm] [ʌv; əv] [spreɪ] [ænd; ənd] [taɪm] [ʌv; əv] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] ['ɪnsekt] [ɔ:r] [dɪ'zi:z] [tu:; tə] [bi:; bi] [kən'troʊld]
Name **of** **spray** **and** **time** **of** **application** **Insect** **or** **disease** **to** **be** **controlled**
姓名 的 喷 和 时间 的 应用 昆虫 或者 疾病 到 是 受控
[spreɪ] [mə'tɪriəlz] ,
Spray **materials** **,**
喷 材料 ,

喷雾剂名称及施用时间 待防治的昆虫或病害 喷雾剂种类

[pər] - ['gælən] [ri'ma:ks]
per **100** **gallon** **Remarks**
每 - 加仑 评论

每100加仑备注

- [spreɪ] , [wen] [fɜ:rst] [li:vz] [ɑ:r; ər] [wʌn] - [θɜ:rd] [groʊn] [skæb] , ['daʊni] [spɑ:t] , [veɪn]
Prepollination **spray** **,** **when** **first** **leaves** **are** **one** **-** **third** **grown** **Scab** **,** **downy** **spot** **,** **vein**
- 喷 , 什么时候 第一的 树叶 是 一 - 第三 生长 痂 , 绒毛状 点 , 静脉
[spɑ:t] ['zineb] , [[ə; eɪ]] [ˌtu:'tu:] [paʊndz]
spot **Zineb** **,** **[** **A** **]** **2** **pounds**
点 锌布 , [一个] 2 磅

授粉前喷药，当第一片叶子长到三分之一时，防治疮痂病、霜霉病、脉斑病，代森锌，[A] 2磅

[ɪf] [fɪ'lɑ:ksərə] [ɪz] [ə; eɪ] ['prɑ:bləm] , [si:] [peɪdʒ] - .
If **phylloxera** **is** **a** **problem** **,** **see** **page** **14** **.**
如果 根瘤蚜 是 一个 问题 , 看 页 - .

如果根瘤蚜是一个问题，请参阅第 14 页。

[fɜ:rst] ['kʌvər] [spreɪ] ,
First **cover** **spray** **,**
第一的 覆盖 喷 ,

首先喷涂覆盖层，

[wen] [tɪps] [ʌv; əv] [smɔ:l] [nʌts] [hæv; həv] [tɜ:rnd] [braʊn] [ænd; ənd] [nʌt] [keis'beərə] [egz] [ɑ:r; ər]
when **tips** **of** **small** **nuts** **have** **turned** **brown** **and** **nut** **casebearer** **eggs** **are**
什么时候 尖端 的 小的 坚果 有 转向 棕色的 和 坚果 案件负责人 鸡蛋 是
[əb'zɜ:rvd] [skæb] ,
observed **Scab** **,**
观察到 痂 ,

当小坚果的尖端变成褐色，并且观察到坚果壳虫卵时，就出现了痂病。

['daʊni] [spɑ:t] , [veɪn] [spɑ:t] , [li:f] [blɑ:tʃ] , [braʊn] [li:f] [spɑ:t] ['zineb] , [ˌtu:'tu:] [paʊndz]
downy **spot** **,** **vein** **spot** **,** **leaf** **blotch** **,** **brown** **leaf** **spot** **Zineb** **,** **2** **pounds**
绒毛状 点 , 静脉 点 , 叶子 斑点 , 棕色的 叶子 点 锌布 , 2 磅

绒斑病、叶脉斑病、叶斑病、褐斑病，代森锌，2磅

[pɪ'kɑ:n] [nʌt] [keis'beərə] , [pɪ'kɑ:n] [li:f] [keis'beərə] [θri:] [paʊndz] - [pər'sent] ['wetəbl] [ˌdi: di: 'ti:] ,
Pecan **nut** **casebearer** **,** **pecan** **leaf** **casebearer** **3** **pounds** **50** **percent** **wettable** **DDT** **,**
胡桃 坚果 案件负责人 , 胡桃 叶子 案件负责人 3 磅 - 百分比 可湿式 滴滴涕 ,

山核桃壳虫、山核桃叶壳虫 3 磅 50% 可湿性 DDT，

[ɔ:r] [wʌn] [paʊnd] - [pər'sent] ['wetəbl] [ˌpærə'θaɪˌɑ:n] , [ɔ:r] [wʌn] [paɪnt] ['nɪkəti:n] ['sʌlfeɪt] [plʌs] [ˌtu:'tu:]
or **1** **pound** **25** **percent** **wettable** **parathion** **,** **or** **1** **pint** **nicotine** **sulfate** **plus** **2**
或者 1 磅 - 百分比 可湿式 对硫磷 , 或者 1 品脱 尼古丁 硫酸盐 加 2
[kwɔ:ts] ['sʌmər] [ɔɪl] ,
quarts **summer** **oil** **,**
夸脱 夏天 油 ,

或 1 磅 25% 可湿性对硫磷，或 1 品脱硫酸尼古丁加 2 夸脱夏季油，

[ɔːr][faɪv] [paʊndz] - [pər'sent] ['wetəbl] ['tɔksəfiːn] , [ɔːr][θriː] [paʊndz] - [pər'sent] ['wetəbl]
or 5 pounds 40 percent wettable toxaphene , or 3 pounds 25 percent wettable
或者 5 磅 - 百分比 可湿式 毒杀芬 , 或者 3 磅 - 百分比 可湿式
[ˌmælə'θaɪɑːn]
malathion
马拉硫磷

或 5 磅 40% 可湿性毒杀芬，或 3 磅 25% 可湿性马拉硫磷

[roʊ'zet] [zɪŋk] ['sʌlfeɪt] , [ˌtuː'tuː] [paʊndz] [ɪf] [roʊ'zet] [ɪz][ə; eɪ]['prɑːbləm] , [ɪn'kluːd] [zɪŋk] ['sʌlfeɪt] [ɪn] [spreɪ]
Rosette Zinc sulfate , 2 pounds If rosette is a problem , include zinc sulfate in spray
玫瑰花结 锌 硫酸盐 , 2 磅 如果 玫瑰花结 是 一个 问题 , 包括 锌 硫酸盐 在 喷
.
:
.

玫瑰花结病防治用硫酸锌，2磅。如果玫瑰花结病是一个问题，可以在喷雾剂中加入硫酸锌。

['sekənd] ['kʌvər] [spreɪ] , [θriː][tuː; tə][fɔːr] [wiːks] ['æftər][fɜːrst]['kʌvər] [spreɪ] [skæb] , ['daʊni] [spɑːt] ,
Second cover spray , 3 to 4 weeks after first cover spray Scab , downy spot ,
第二 覆盖 喷 , 3 到 4 周 后 第一的 覆盖 喷 痂 , 绒毛状 点 ,

第二次喷药，在第一次喷药后 3 至 4 周进行。结痂，绒毛斑。

[veɪn][spɑːt] , [liːf] [blɑːtʃ] , [braʊn] [liːf] [spɑːt]['zineb] , [ˌtuː'tuː] [paʊndz]
vein spot , leaf blotch , brown leaf spot Zineb , 2 pounds
静脉 点 , 叶子 斑点 , 棕色的 叶子 点 锌布 , 2 磅

叶脉斑病、叶斑病、褐斑病，代森锌，2磅

[zɪŋk] ['sʌlfeɪt] , [ˌtuː'tuː] [paʊndz]
Zinc sulfate , 2 pounds
锌 硫酸盐 , 2 磅

硫酸锌，2磅

[roʊ'zet]
Rosette
玫瑰花结

玫瑰花结

[θɜːrd] ['kʌvər] [spreɪ] , [θriː][tuː; tə][fɔːr] [wiːks] ['æftər]['sekənd]['kʌvər] [spreɪ] [skæb] , [braʊn] [liːf] [spɑːt] ,
Third cover spray , 3 to 4 weeks after second cover spray Scab , brown leaf spot ,
第三 覆盖 喷 , 3 到 4 周 后 第二 覆盖 喷 痂 , 棕色的 叶子 点 ,

第三次喷药，在第二次喷药后 3 至 4 周进行，防治疮痂病、褐斑病。

['lɪvər][spɑːt] , ['eɪfɪdz] , [maɪts] ['zineb] , [ˌtuː'tuː] [paʊndz] [ɪf] ['eɪfɪd] [ɔːr] [maɪt] [ˌɪnfe'steɪʃn] [ɑːr; ər] [sɪ'vɪr] ,
liver spot , aphids , mites Zineb , 2 pounds If aphid or mite infestations are severe ,
肝 点 , 蚜虫 , 螨虫 锌布 , 2 磅 如果 蚜 或者 螨虫 虫害 是 严重 ,

肝斑病、蚜虫、螨虫，代森锌，2磅。如果蚜虫或螨虫侵扰严重，

[juːz] [ɪn'sektɪsaɪdz] [ˌrekə'mendɪd] [ɑːn][peɪdʒ] - .
use insecticides recommended on page 13 .
使用 杀虫剂 受到推崇的 在 页 - .

使用第 13 页推荐的杀虫剂。

['wɔːlnʌt] ['kætərpɪlər] , [fɔːl] ['webwəːm] [ɪf] ['wɔːlnʌt] [kætə'pɪləz] [ɔːr][fɔːl] ['webwəːm] [ɑːr; ər][ə; eɪ]
Walnut caterpillar , fall webworm If walnut caterpillars or fall webworms are a
核桃 毛虫 , 落下 网虫 如果 核桃 毛毛虫 或者 落下 网络蠕虫 是 一个
['prɑːbləm] ,
problem ,
问题 ,

核桃毛虫、秋季网虫 如果核桃毛虫或秋季网虫造成了问题，

[juːz] [ɪn'sektɪsaɪdz] [ˌrekə'mendɪd] [ɑːn]['peɪdʒɪz] - [ænd; ənd] - .
use insecticides recommended on pages 15 and 16 .
使用 杀虫剂 受到推崇的 在 页面 - 和 - .

使用第 15 页和第 16 页推荐的杀虫剂。

[roʊ'zet] [zɪŋk] ['sʌlfeɪt] , [ˌtuː'tuː] [paʊndz]
Rosette Zinc sulfate , 2 pounds
玫瑰花结 锌 硫酸盐 , 2 磅

Rosette 硫酸锌，2磅

[fɔːrθ] ['kʌvər] [spreɪ] [pɪ'kɑːn] ['wiːvl] [sɪks] [paʊndz] - [pər'sent] ['wetəbl] [ˌdiː diː 'tiː][fɔːr; fər][kən'troʊl]
Fourth cover spray Pecan weevil 6 pounds 50 percent wettable DDT For control
第四 覆盖 喷 胡桃 象鼻虫 6 磅 - 百分比 可湿式 滴滴涕 为了 控制
[ʌv; əv] ['wiːvɪlz] ,
of weevils ,
的 象鼻虫 ,

第四次喷洒山核桃象鼻虫，用量为6磅，50%可湿性DDT，用于防治象鼻虫。

[ə'plaɪ] [spreɪ] [wen] [æz; əz] ['meni] [æz; əz] [θriː] ['wiːvɪlz] [kæn; kən][biː; bi]['dʒɑːrd][frʌm; frəm][ə; eɪ] [triː] .
apply spray when as many as three weevils can be jarred from a tree .
申请 喷 什么时候 作为 许多 作为 三 象鼻虫 能 是 罐装 从 一个 树 .

当能从树上取下三只象鼻虫时，就应该喷洒杀虫剂。

[ɪf] [skæb][ɪz]['prez(ə)nt][ˌeɪ diː 'diː][ˌtuː'tuː] [paʊndz] ['zineb][tuː; tə][ˌdiː diː 'tiː] [spreɪ] .
If scab is present add 2 pounds zineb to DDT spray .
如果 痂 是 展示 添加 2 磅 锌布 到 滴滴涕 喷 .

如果出现结痂病，则在DDT喷雾剂中加入2磅代森锌。

[[ə; eɪ]] ['zineb] .
[A] Zineb .
[一个] 锌布 .

[A]锌。

[zɪŋk] ['eθɪliːn] [bɪs][daiˈθaiəuˈkɑːbəˌmeit] .
Zinc ethylene bis dithiocarbamate .
锌 乙烯 bis 二硫代氨基甲酸酯 .

乙烯双二硫代氨基甲酸锌。

[ˌmænjə'fæktʃər] [baɪ] ['roʊm] & ['hɑːs] [ˌsiː 'oʊ] . , [treɪd] [neɪm] - [ziː] - - : [iː] . [aɪ] . [duː'pɑːnt][ˌsiː 'oʊ]
Manufactured by Rohm & Haas Co . , trade name Dithane Z - 78 : E . I . DuPont Co
制造 经过 罗姆 & 哈斯 合作 . , 贸易 姓名 - Z - - : E . 我 . 杜邦 合作
. , [treɪd] [neɪm] - . [faɪv]
. , trade name Parzate . 5
. , 贸易 姓名 - . 5

由罗姆哈斯公司生产，商品名为 Dithane Z-78；杜邦公司生产，商品名为 Parzate。5

[pɪ'kɑːn] [dɪ'ziːzɪz] [ænd; ənd] ['ɪnsekts] [ænd; ənd][ðer; ðər][kən'troʊl]
Pecan Diseases and Insects and Their Control
胡桃 疾病 和 昆虫 和 他们的 控制

山核桃病虫害及其防治

['deɪvɪd]['dʌbljuː] . ['rɑːsbɜ˞g] [ænd; ənd][diː] . [ɑːr] . [kɪŋ]
David W . Rosberg and D . R . King
大卫 W . 罗斯伯格 和 D . 拉 . 国王

大卫·W·罗斯伯格和金博士

[rɪ'spektɪvli] , [ə'soʊsieɪt; ə'soʊʃieɪt] [prə'fesər] , [dɪ'pɑːrtmənt] [ʌv; əv][plænt] [ˌfɪzi'ɑːlədʒi] [ænd; ənd]
Respectively , associate professor , Department of Plant Physiology and
分别 , 联系 教授 , 部门 的 植物 生理 和
[pə'θɑːlədʒi] , [ænd; ənd][ə'soʊsieɪt; ə'soʊʃieɪt] [prə'fesər] , [dɪ'pɑːrtmənt] [ʌv; əv][ˌentə'mɑːlədʒi] .
Pathology , and associate professor , Department of Entomology .
病理 , 和 联系 教授 , 部门 的 昆虫学 .

分别为植物生理病理学系副教授和昆虫学系副教授。

[ðə; ði][pɪˈkɑːn] [triː] [mʌst; məst][biː; bi] [prəˈtektɪd] [frʌm; frəm] [əˈtæk] [baɪ][ðə; ði] [ˈmeni] [dɪˈstrʌktɪv]

The	pecan	tree	must	be	protected	from	attack	by	the	many	destructive
这	胡桃	树	必须	是	受保护	从	攻击	经过	这	许多	破坏性的

[dɪˈziːzɪz] [ænd; ənd][ˈɪnsekts] [ðæt] [əˈfekt] [ˌaɪ ˈtiː][tuː; tə] [prəˈduːs] [ə; eɪ][ˈbaʊntɪf(ə)l] [nʌt] [krɑːp] .

diseases	and	insects	that	affect	it	to	produce	a	bountiful	nut	crop	.
疾病	和	昆虫	那	影响	它	到	生产	一个	丰富	坚果	庄稼	.

要使山核桃树获得丰收，必须保护它免受多种破坏性疾病和昆虫的侵害。

[ðə; ði] [dɪˈziːzɪz] [ðæt] [əˈfekt] [ðə; ði][pɪˈkɑːn] , [ɪˈspeʃəli] [ðoʊz] [kɔːzd] [baɪ][ˈfʌŋgiː] ,

The	diseases	that	affect	the	pecan	,	especially	those	caused	by	fungi	,
这	疾病	那	影响	这	胡桃	,	尤其	那些	导致	经过	真菌	,

影响山核桃的疾病，特别是真菌引起的疾病，

[ɑːr; ər][ˈræpɪdli] [spred] [θruːˈaʊt] [ðə; ði] [triːz] [ɪn][æn; ən] [ˈɔːrtʃərd] [ɪn][ðə; ði] [ˈɜːrli] [sprɪŋ] .

are	rapidly	spread	throughout	the	trees	in	an	orchard	in	the	early	spring	.
是	快速	传播	自始至终	这	树木	在	一个	果园	在	这	早期的	春天	.

早春时节，病菌会在果园的树木间迅速蔓延。

[ˈdʊrɪŋ] [ðɪs] [ˈsiːz(ə)n] [ʌv; əv] [ˈfriːkwənt] [reɪnz] ,

During	this	season	of	frequent	rains	,
期间	这	季节	的	频繁	雨	,

在这个多雨的季节里，

[ðə; ði] [spɔːz] [ʌv; əv][ðə; ði] [dɪˈziːz] [ˈfʌŋgiː][ˈdʒɜːrmɪneɪt][ænd; ənd] [ɪnˈveɪd] [ðə; ði] [jʌŋ] [ˈtendər]

the	spores	of	the	disease	fungi	germinate	and	invade	the	young	tender
这	孢子	的	这	疾病	真菌	发芽	和	入侵	这	年轻的	投标

[ˈtɪsjuːz, ˈtɪʃuːz][ʌv; əv][ðə; ði] [ʃuːts] ,

tissues	of	the	shoots	,
组织	的	这	芽	,

病菌孢子萌发并侵入幼嫩的枝条组织。

[liːvz] [ænd; ənd] [nʌts] .

leaves	and	nuts	.
树叶	和	坚果	.

叶子和坚果。

[ˈʌndər] [kənˈdɪʃ(ə)nz] [ʌv; əv] [prəˈlɔːŋd] [dæmp] [ˈweðər] , [wen] [ðə; ði][hjuːˈmɪdəti] [rɪˈmeɪnz] [haɪ] ,

Under	conditions	of	prolonged	damp	weather	,	when	the	humidity	remains	high	,
在下面	状况	的	延长	潮湿	天气	,	什么时候	这	湿度	遗迹	高的	,

在持续潮湿的天气条件下，当湿度持续较高时，

[ðə; ði] [dɪˈziːz] [ˈɔrgən,ɪzəm] [ˌriːprəˈduːs] [æt; ət][ə; eɪ][ˈræpɪd] [reɪt] [ænd; ənd] [kɔːz] [sɪˈvɪr] [ˈʃedɪŋ] [ʌv; əv]

the	disease	organisms	reproduce	at	a	rapid	rate	and	cause	severe	shedding	of
这	疾病	生物	复制	在	一个	迅速的	速度	和	原因	严重	脱落	的

[liːvz] [ænd; ənd] [nʌts] .

leaves	and	nuts	.
树叶	和	坚果	.

病原体繁殖速度极快，会导致叶片和坚果严重脱落。

[pɪˈkɑːnz][ɑːr; ər] [əˈtækt] [baɪ] [mɔːr] [ðæn; ðən] - [ˈspiːʃiːz] [ʌv; əv][ˈɪnsekts] [ðæt] [kɔːz] [ˈdæmɪdʒ][tuː; tə]

Pecans	are	attacked	by	more	than	20	species	of	insects	that	cause	damage	to
山核桃	是	遭到攻击	经过	更多的	比	-	物种	的	昆虫	那	原因	损害	到

[liːvz] ,

leaves	,
树叶	,

山核桃树会受到20多种昆虫的侵害，这些昆虫会损害叶片。

[nʌts] , [twɪgz] , [bʌdz] , [ˈbræntʃɪz] [ænd; ənd][ˈiːv(ə)n][ðə; ði][bɑːrk] .

nuts	,	twigs	,	buds	,	branches	and	even	the	bark	.
坚果	,	树枝	,	花蕾	,	分支	和	甚至	这	吠	.

坚果、嫩枝、花蕾、树枝，甚至树皮。

[ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv] [kə'mɜːrʃ(ə)l] [pɪ'kɑːn]['eɪkərɪdʒɪz][hæz; həz][prə'vaɪdɪd][aɪ'diːəl][kən'dɪʃ(ə)nz]

The	development	of	commercial	pecan	acreages	has	provided	ideal	conditions
这	发展	的	商业的	胡桃	面积	有	假如	理想的	状况

[fɔːr; fər][ðə; ði] [ɪn'kriːs] [ɪn] [sɪ'verəti] [ʌv; əv][bəuθ] [dɪ'ziːz] [ænd; ənd]['ɪnsekt] ['dæmɪdʒ] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv]

for	the	increase	in	severity	of	both	disease	and	insect	damage	because	of
为了	这	增加	在	严重性	的	两个都	疾病	和	昆虫	损害	因为	的

[ðə; ði] [ə'bʌndənt] [fuːd] [sə'plaɪ] [ɪn][ə; eɪ] ['kɑːnsntreɪtɪd] ['plæntɪŋ] [ʌv; əv][pɪ'kɑːnz] .

the	abundant	food	supply	in	a	concentrated	planting	of	pecans	.
这	丰富	食物	供应	在	一个	集中	种植	的	山核桃	.

商业山核桃种植面积的扩大，为病虫害的加剧提供了理想的条件，因为山核桃集中种植提供了丰富的食物来源。

[ɪn][ɪts]['nætʃ(ə)rəl]['hæbɪtæt][ðə; ði][pɪ'kɑːn][ɪz] [les] ['sʌbdʒekt][tuː; tə][ðə; ði] [ˌdevə'steɪʃn] [ʌv; əv] [dɪ'ziːzɪz]

In	its	natural	habitat	the	pecan	is	less	subject	to	the	devastations	of	diseases
在	它是	自然的	栖息地	这	胡桃	是	较少的	主题	到	这	灾难	的	疾病

[ænd; ənd]['ɪnsekts] .

and	insects	.
和	昆虫	.

在自然栖息地，山核桃不太容易受到疾病和昆虫的侵害。

[ðə; ði] ['meni] [dɪ'strʌktɪv] ['ɪnsekts][ænd; ənd] [dɪ'ziːzɪz] [mʌst; məst][biː; bi] [kən'trəʊld] [fɔːr; fər] [sək'sesf(ə)l]

The	many	destructive	insects	and	diseases	must	be	controlled	for	successful
这	许多	破坏性的	昆虫	和	疾病	必须	是	受控	为了	成功的

[pɪ'kɑːn] [prə'dʌkʃn] .

pecan	production	.
胡桃	生产	.

为了成功生产山核桃，必须控制许多破坏性昆虫和疾病。

[ðə; ði][pɪ'kɑːn] ['grəʊər] [mʌst; məst]['ɔːlsəʊ][ˌʌndər'stænd][ðə; ði]['neɪtʃər][ænd; ənd]['hæbɪts][ʌv; əv][ðə; ði]

The	pecan	grower	must	also	understand	the	nature	and	habits	of	the
这	胡桃	种植者	必须	还	理解	这	自然	和	习惯	的	这

['veriəs] [dɪ'ziːz] [ænd; ənd]['ɪnsekt]['pests] [ðæt] ['θret(ə)n] [hɪz; ɪz][krɑːp][ænd; ənd][juːz]['sɜːrt(ə)n]['kʌltʃərəl]

various	disease	and	insect	pests	that	threaten	his	crop	and	use	certain	cultural
各种各样的	疾病	和	昆虫	害虫	那	威胁	他的	庄稼	和	使用	肯定	文化

['præktɪsɪz] [wɪtʃ] [help][tuː; tə] [rɪ'duːs] ['dæmɪdʒ][frʌm; frəm] [dɪ'ziːzɪz] [ænd; ənd]['ɪnsekts] .

practices	which	help	to	reduce	damage	from	diseases	and	insects	.
实践	哪个	帮助	到	减少	损害	从	疾病	和	昆虫	.

山核桃种植者还必须了解威胁其作物的各种病虫害的习性和习性，并采用某些有助于减少病虫害损害的栽培方法。

[pɪ'kɑːn] [dɪ'ziːzɪz] [ænd; ənd][ðer; ðər][kən'trəʊl]

Pecan	Diseases	and	Their	Control
胡桃	疾病	和	他们的	控制

山核桃病害及其防治

[ðə; ði] [dɪ'ziːzɪz] [wɪtʃ] [ə'fekt] [ðə; ði][pɪ'kɑːn][ɑːr; ər][ʌv; əv] [fɔːr] ['dɪfrənt] [taɪps] : ['neɪmli] ['fʌŋgəs] ,

The	diseases	which	affect	the	pecan	are	of	four	different	types	:	namely	fungus	,
这	疾病	哪个	影响	这	胡桃	是	的	四	不同的	类型	:	即	菌	,

[bæk'tɪriəl] , ['vaɪrəs][ænd; ənd][ˌfɪziə'lɑːdʒɪk(ə)l] .

bacterial	,	virus	and	physiological	.
细菌	,	病毒	和	生理	.

影响山核桃的疾病有四种类型：真菌性、细菌性、病毒性和生理性。

[ðə; ði] ['fʌŋgəs] [dɪ'ziːzɪz] , [ðə; ði][məʊst] ['nuːmərəs] [ænd; ənd] [ˌwaɪd'spred] , [ɑːr; ər] [kɔːzd] [baɪ] [smɔːl]

The	fungus	diseases	,	the	most	numerous	and	widespread	,	are	caused	by	small
这	菌	疾病	,	这	最多	很多的	和	广泛	,	是	导致	经过	小的

[ˌmaɪkrə'skɑːpɪk][məʊldz] .

microscopic	molds	.
显微镜	模具	.

真菌病是数量最多、分布最广的疾病，是由微小的霉菌引起的。

[ə'prɑ:ksɪmətli] - ['dɪfrənt] ['fʌŋgəs] ['ɔrgən,ɪzəm] [kɔ:z] ['hɑ:rmf(ə)l] [dɪ'zi:zɪz] [ʌv; əv][ðə; ði][pɪ'kɑ:n] .

Approximately	**12**	**different**	**fungus**	**organisms**	**cause**	**harmful**	**diseases**	**of**	**the**	**pecan**	**.**
大约	-	不同的	菌	生物	原因	有害	疾病	的	这	胡桃	.

大约有 12 种不同的真菌会引起山核桃的有害疾病。

[ðə; ði] [bæk'tɪrɪəl] [dɪ'zi:z] ['ɔrgən,ɪzəm] , [ˌʌn'laɪk][ðə; ði] [dɪ'zi:z] [prə'djʊsɪŋ] ['fʌŋgi:] ,

The	**bacterial**	**disease**	**organisms**	**,**	**unlike**	**the**	**disease**	**producing**	**fungi**	**,**
这	细菌	疾病	生物	,	与此不同	这	疾病	生产	真菌	,

与致病真菌不同，细菌性致病微生物

[ɑ:r; ər]['sɪŋg(ə)l] [seld] [ænd; ənd][kæn; kən][bi:; bi] [si:n] ['oʊnli]['ʌndər][ə; eɪ]['maɪkrəskoʊp] .

are	**single**	**celled**	**and**	**can**	**be**	**seen**	**only**	**under**	**a**	**microscope**	**.**
是	单身的	细胞	和	能	是	已见	仅有的	在下面	一个	显微镜	.

它们是单细胞生物，只能在显微镜下才能看到。

[bæk'tɪrɪəl] [dɪ'zi:zɪz] [ɑ:r; ər] [fju:ər] [ænd; ənd][ʌv; əv] [les] [ˌi:kə'nɑ:mɪk] [ɪm'pɔ:rt(ə)ns] [ðæn; ðən] ['fʌŋgəs]

Bacterial	**diseases**	**are**	**fewer**	**and**	**of**	**less**	**economic**	**importance**	**than**	**fungus**
细菌	疾病	是	更少	和	的	较少的	经济的	重要性	比	菌

[dɪ'zi:zɪz] .

diseases	**.**
疾病	.

细菌性疾病的数量较少，造成的经济损失也远小于真菌性疾病。

['vaɪrəs] [dɪ'zi:zɪz] [ɑ:r; ər] [kɔ:zd] [baɪ] [ɪk'stri:mli] [smɔ:l] ['eɪdʒənts] [wɪtʃ] [kæn; kən][bi:; bi] [si:n] ['oʊnli]

Virus	**diseases**	**are**	**caused**	**by**	**extremely**	**small**	**agents**	**which**	**can**	**be**	**seen**	**only**
病毒	疾病	是	导致	经过	极其	小的	代理人	哪个	能	是	已见	仅有的

['ʌndər] ['speʃ(ə)l] ['ʌltrə] - ['maɪkrəskəʊps] [sʌtʃ] [æz; əz][ðə; ði][ɪ'lektrɑ:n]['maɪkrəskoʊp] .

under	**special**	**ultra**	**-**	**microscopes**	**such**	**as**	**the**	**electron**	**microscope**	**.**
在下面	特别的	极端主义者	-	显微镜	这样的	作为	这	电子	显微镜	.

病毒性疾病是由极其微小的病原体引起的，这些病原体只能在电子显微镜等特殊超显微镜下才能看到。

[plænt]['vaɪərəsɪz][ɑ:r; ər]['proʊti:n] ['sʌbstənsiz] , [bʌt; bət][ðer; ðər][ɪg'zækt]['neɪtʃər][ɪz] [ˌʌn'noʊn] .

Plant	**viruses**	**are**	**protein**	**substances**	**,**	**but**	**their**	**exact**	**nature**	**is**	**unknown**	**.**
植物	病毒	是	蛋白质	物质	,	但	他们的	精确的	自然	是	未知	.

植物病毒是蛋白质物质，但其确切性质尚不清楚。

[ˌfɪziə'lɑ:dʒɪk(ə)l][dɪs'ɔ:rdərz] (['sʌmtaɪmz] [kɔ:ld] [ˌfɪziə'lɑ:dʒɪk(ə)l] [dɪ'zi:zɪz]) [ɑ:r; ər] [kɔ:zd] [baɪ][ə; eɪ]

Physiological	**disorders**	**(**	**sometimes**	**called**	**physiological**	**diseases**	**)**	**are**	**caused**	**by**	**a**
生理	疾病	(	有时	称为	生理	疾病	)	是	导致	经过	一个

[və'raɪəti][ʌv; əv][ɪnˌvaɪrən'ment(ə)l][kən'dɪʃ(ə)nz] .

variety	**of**	**environmental**	**conditions**	**.**
种类	的	环境的	状况	.

生理紊乱（有时称为生理性疾病）是由多种环境因素引起的。

[ə; eɪ][ˌfɪziə'lɑ:dʒɪk(ə)l][dɪs'ɔ:rdər][ɪn][ə; eɪ][pɪ'kɑ:n] [tri:] [meɪ] [rɪ'zʌlt] [frʌm; frəm][ɪn'fɜ:rt(ə)l][sɔɪl] , [ɪk'sesɪv]

A	**physiological**	**disorder**	**in**	**a**	**pecan**	**tree**	**may**	**result**	**from**	**infertile**	**soil**	**,**	**excessive**
一个	生理	紊乱	在	一个	胡桃	树	可能	结果	从	不孕不育	土壤	,	过多的

['mɔɪstʃər] ,

moisture	**,**
水分	,

山核桃树的生理紊乱可能是由于土壤贫瘠、水分过多等原因造成的。

[ɔ:r][ðə; ði] ['æbsəns] [ɔ:r] [dɪ'gri:] [ʌv; əv][ə'veɪləb(ə)l] [nu'trɪʃən(ə)l] ['mɪnərəl]['elɪmənts; 'eləmənts][tu:; tə][ðə; ði]

or	**the**	**absence**	**or**	**degree**	**of**	**available**	**nutritional**	**mineral**	**elements**	**to**	**the**
或者	这	缺席	或者	程度	的	可用的	营养	矿物	元素	到	这

['groʊɪŋ] [tri:] .

growing	**tree**	**.**
生长	树	.

或者生长中的树木缺乏或可利用的营养矿物质元素的程度。

[ðiːz] ['veriəs] [ɪnˌvaɪrən'ment(ə)l]['fæktərz][hæv; həv]['speʃ(ə)l] [əd'vɜːrs] [ɪ'fekts] ,
These various environmental factors have special adverse effects ,
这些 各种各样的 环境的 因素 有 特别的 不利 效果 ,

这些不同的环境因素具有特殊的负面影响，

['mænɪfestɪd] [baɪ][spə'sɪfɪk] ['sɪmptəmz] [kɔːzd] [baɪ] [ˌɪnsə'fɪʃ(ə)nt] ['levlz] [ʌv; əv][ə; eɪ]['gɪv(ə)n] [nuˈtrɪʃən(ə)l]
manifested by specific symptoms caused by insufficient levels of a given nutritional
表现出来 经过 具体的 症状 导致 经过 不足的 级别 的 一个 给定 营养
['mɪnərəl] ['elɪmənt] [ɔːr]['elɪmənts; 'eləmənts] ,
mineral element or elements ,
矿物 元素 或者 元素 ,

由某种或某些营养矿物质元素含量不足引起的特定症状，

[wɪtʃ] [ɑːr; ər] ['iːzəli] [kə'rektɪd] [baɪ] [sə'plaɪɪŋ] [ðə; ði] [triː] [ðə; ði] ['nesəseri] ['mɪnərəl]
which are easily corrected by supplying the tree the necessary mineral
哪个 是 容易地 已更正 经过 供应 这 树 这 必要的 矿物
['elɪmənts; 'eləmənts] ['iːðər] [θruː] [sɔɪl] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ɔːr]['foʊliɪdʒ] [spreɪz] .
elements either through soil application or foliage sprays .
元素 任何一个 通过 土壤 应用 或者 叶子 喷雾 .

这些问题很容易纠正，只需通过土壤施用或叶面喷施的方式为树木提供必要的矿物质元素即可。

[skæb]
SCAB
痂

痂

[pɪ'kɑːn][skæb] , [kɔːzd] [baɪ][ðə; ði] ['fʌŋgəs] [ˌklædə'spɔːriəm] [ɛfjuːzəm] (['wɪnt] .)
Pecan scab , caused by the fungus Cladosporium effusum (Wint .)
胡桃 痂 , 导致 经过 这 菌 枝孢属 流出物 (温特 .)

山核桃黑星病，由真菌 Cladosporium effusum (Wint.) 引起

['demə:riː] , [ɪz][ðə; ði][moʊst] [dɪ'strʌktɪv] [dɪ'ziːz] [ʌv; əv][pɪ'kɑːnz][ɪn] ['teksəs] .
Demaree , is the most destructive disease of pecans in Texas .
德马雷 , 是 这 最多 破坏性的 疾病 的 山核桃 在 德克萨斯州 .

德马雷病是德克萨斯州山核桃最具破坏性的疾病。

[ðə; ði] ['fʌŋgəs] [in'veidz] [ðə; ði] [jʌŋ] ['ræpɪdli] ['groʊɪŋ] [ʃuːts] [ænd; ənd] [liːvz] [ænd; ənd]['leɪtər][ðə; ði]
The fungus invades the young rapidly growing shoots and leaves and later the
这 菌 入侵 这 年轻的 快速 生长 芽 和 树叶 和 之后 这
[dɪ'veləpɪŋ] [nʌts] .
developing nuts .
发展 坚果 .

这种真菌会侵染幼嫩快速生长的枝条和叶片，之后还会侵染正在发育的坚果。

[sɪ'vɪrli] [ɪn'fektɪd] [nʌts] [ɑːn] ['haɪli] [skæb] - [sə'septəb(ə)l] [və'raɪətiz] [fɔːl][ɔːr][feɪl][tuː; tə] [dɪ'veləp] ,
Severely infected nuts on highly scab - susceptible varieties fall or fail to develop ,
严重 已感染 坚果 在 高度 痂 - 易受影响的 品种 落下 或者 失败 到 发展 ,

极易感染疮痂病的品种，其严重感染的坚果会脱落或无法发育。

[rɪ'zʌltɪŋ] [ɪn][ə; eɪ]['toʊt(ə)l] [nʌt] [krɑːp] [lɔːs] .
resulting in a total nut crop loss .
结果 在 一个 全部的 坚果 庄稼 损失 .

导致坚果作物完全绝收。

['ɜːrli] ['siːz(ə)n] [diːˌfoʊli'eɪʃn] ['ɔːf(ə)n] [ə'kɜːrz] [ɪn] ['siːznz] [ʌv; əv] ['friːkwənt] [reɪnz] [ænd; ənd] [haɪ] [hjuː'mɪdəti]
Early season defoliation often occurs in seasons of frequent rains and high humidity
早期的 季节 落叶 经常 发生 在 季节 的 频繁 雨 和 高的 湿度
[wɪtʃ] [fə'sɪlɪteɪt] [ðə; ði]['ræpɪd] [dɪ'veləpmənt] [ænd; ənd] [spred] [ʌv; əv][ðə; ði][skæb] ['fʌŋgəs] .
which facilitate the rapid development and spread of the scab fungus .
哪个 促进 这 迅速的 发展 和 传播 的 这 痂 菌 .

早季落叶通常发生在多雨高湿的季节，这有利于疮痂病菌的快速发展和传播。

[ðə; ði][skæb] ['fʌŋgəs] ['əuvə'wintəz] [ɪn] [ɪn'fektɪd] [ʃuːts] [ænd; ənd][ɪn][oʊld] [ʃʌks] [ænd; ənd] [liːvz] [ɪn]

The	scab	fungus	overwinters	in	infected	shoots	and	in	old	shucks	and	leaves	in
这	痂	菌	越冬	在	已感染	芽	和	在	老的	哎呀	和	树叶	在

[ðə; ði] [triːz] .

the	trees	.
这	树木	.

疮痂病菌在树木的受感染枝条、老壳和叶子中越冬。

[ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] [wen] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ænd; ənd] ['mɔɪstʃər] [kən'dɪʃ(ə)nz] [bɪ'kʌm] ['feɪvərəbl] ,

In	the	spring	when	temperature	and	moisture	conditions	become	favorable	,
在	这	春天	什么时候	温度	和	水分	状况	变得	有利	,

春天，当气温和湿度条件适宜时，

[ðə; ði] ['fʌŋgəs] [bɪ'gɪnz] [tuː; tə] [groʊ] [ɪn][ðə; ði] [ʃuːt] ['liːʒnz] , [oʊld] [liːvz] [ænd; ənd] [ʃʌks] ,

the	fungus	begins	to	grow	in	the	shoot	lesions	,	old	leaves	and	shucks	,
这	菌	开始	到	生长	在	这	射击	病变	,	老的	树叶	和	哎呀	,

真菌开始在枝条病斑、老叶和果皮中生长。

[ænd; ənd] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [deɪz] [prə'duːsəz, prə'duːsɪz] [greɪt] ['nʌmbərz] [ʌv; əv] [spɔːz] .

and	within	a	few	days	produces	great	numbers	of	spores	.
和	之内	一个	很少	天	产	伟大的	数字	的	孢子	.

几天之内就能产生大量孢子。

[ðiːz] [spɔːz] [ɑːr; ər] [spred] [baɪ][wɪnd][ænd; ənd][reɪn][tuː; tə] ['nuːli] [dɪ'veləpt] [liːvz] [wer] [ðeɪ]

These	spores	are	spread	by	wind	and	rain	to	newly	developed	leaves	where	they
这些	孢子	是	传播	经过	风	和	雨	到	新	发达	树叶	在哪里	他们

['dʒɜːrmɪneɪt][ænd; ənd] [ɪn'veɪd] [ðə; ði] ['tendər] ['tɪsˌjuːz, 'tɪʃuːz] ,

germinate	and	invade	the	tender	tissues	,
发芽	和	入侵	这	投标	组织	,

这些孢子通过风雨传播到新生的叶片上，在那里萌发并侵入嫩叶组织。

[ɪ'nɪʃieɪtɪŋ] ['praɪmeri][ɪn'fekʃ(ə)n] .

initiating	primary	infection	.
启动	基本的	感染	.

引发原发感染。

[ðə; ði] ['fʌŋgəs] [prə'duːsəz, prə'duːsɪz][ə; eɪ] [greɪt] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv] [spɔːz] [ɑːn][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv]

The	fungus	produces	a	great	abundance	of	spores	on	the	surface	of
这	菌	产	一个	伟大的	丰富	的	孢子	在	这	表面	的

[ðiːz] ['praɪmeri][ɪn'fekʃ(ə)n] [saɪts] [ænd; ənd] [spredz] [θruː'aʊt] [ðə; ði] [triː] [ænd; ənd] [ɪn'fekt] [jʌŋ]

these	primary	infection	sites	and	spreads	throughout	the	tree	and	infects	young
这些	基本的	感染	网站	和	传播	自始至终	这	树	和	感染	年轻的

[ʃuːts] ,

shoots	,
芽	,

这种真菌会在初次感染部位表面产生大量孢子，并扩散到整棵树上，感染幼嫩的枝条。

[liːvz] [ænd; ənd] [nʌts] .

leaves	and	nuts	.
树叶	和	坚果	.

叶子和坚果。

[ɑːn][ðə; ði] [liːvz] , ['praɪmeri][ɪn'fekʃ(ə)n] ['liːʒnz] [ə'kɜːr] [ɑːn][ðə; ði] ['loʊər] [liːf] ['sɜːfəsəz, 'sɜːfəsɪz][ænd; ənd]

On	the	leaves	,	primary	infection	lesions	occur	on	the	lower	leaf	surfaces	and
在	这	树叶	,	基本的	感染	病变	发生	在	这	降低	叶子	表面	和

[ɑːr; ər] [ˌkærəktə'rɪstɪkli] ['ɑːlɪv] [braʊn] ,

are	characteristically	olive	brown	,
是	典型地	橄榄	棕色的	,

在叶片上，初次感染病斑出现在叶片下表面，其特征是橄榄褐色。

['sʌmwʌt] [ɪ'lɔːŋgeɪtɪd] [ɪn] [ʃeɪp] [ænd; ənd] ['veri] [ɪn][saɪz][frʌm; frəm][ə; eɪ] ['berli] [dɪ'sɜːrnəb(ə)l][dɑːt]

somewhat	elongated	in	shape	and	vary	in	size	from	a	barely	discernible	dot
有些	细长的	在	形状	和	各不相同	在	尺寸	从	一个	仅仅	可辨别的	点

[tuː; tə] ['liːʒnz] [wʌn] - [fɔːrθ] [ɪntʃ] [ɔːr] [mɔːr] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .

to	lesions	one	-	fourth	inch	or	more	in	diameter	.
到	病变	一	-	第四	英寸	或者	更多的	在	直径	.

形状略呈长条状，大小不一，从几乎看不见的点到直径四分之一英寸或更大的病变都有。

['friːkwəntli] , [ə'dʒeɪs(ə)nt] ['liːʒnz] [ˌkoʊə'les] , ['fɔːmiŋ] [lɑːrdʒ] ['veri] [dɑːrk] ['liːʒnz] .

Frequently	,	adjacent	lesions	coalesce	,	forming	large	very	dark	lesions	.
频繁地	,	邻近的	病变	合并	,	成型	大的	非常	黑暗的	病变	.

相邻的病变经常融合，形成大的深色病变。

['praɪmeri][skæb] ['liːʒnz] ['kɑːmənli] [ə'kɜːr] [ɑːn][ɔːr] [ə'lɔːŋ] [ðə; ðɪ] ['liːflət] [veɪnz] [bʌt; bət]['ɔːf(ə)n] [meɪ] [biː; bi] [faʊnd] [bɪ'twiːn] [ðə; ðɪ] [veɪnz] [ɑːn][ðə; ðɪ] ['ʌndəliːf] ['sɜːrfɪs] .

Primary	scab	lesions	commonly	occur	on	or	along	the	leaflet	veins	but	often	may	be	found	between	the	veins	on	the	underleaf	surface	.
基本的	痂	病变	通常	发生	在	或者	沿着	这	传单	静脉	但	经常	可能	是	成立	之间	这	静脉	在	这	叶底	表面	.

原发性痂皮病变通常发生在小叶脉上或沿小叶脉，但也可能出现在叶片背面的脉间。

[ɑːn][ðə; ðɪ] [nʌts] , [skæb] ['liːʒnz] [ə'pɪr] [æz; əz] [smɔːl] [blæk] ['dɑːts] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər] ['elɪveɪtɪd] [ɔːr]

On	the	nuts	,	scab	lesions	appear	as	small	black	dots	,	which	are	elevated	or
在	这	坚果	,	痂	病变	出现	作为	小的	黑色的	点	,	哪个	是	升高	或者

sunken6

sunken6

sunken6

在坚果上，痂皮病变表现为凸起或凹陷的小黑点[6]

[ɪn]['oʊldər] [ˌɪn'fɛkʃənz] .

in	older	infections	.
在	老	感染	.

在较早的感染中。

[ə'dʒeɪs(ə)nt] ['liːʒnz] [ɑːn][ðə; ðɪ] [nʌts] [meɪ] [ˌkoʊə'les] ['fɔːmiŋ] [lɑːrdʒ] ['sʌŋkən] [blæk] ['liːʒnz] , ['fɪgjər] [wʌn] .

Adjacent	lesions	on	the	nuts	may	coalesce	forming	large	sunken	black	lesions	,	Figure	1	.
邻近的	病变	在	这	坚果	可能	合并	成型	大的	凹陷	黑色的	病变	,	数字	1	.

坚果上的相邻病变可能会融合形成大的凹陷黑色病变，如图 1 所示。

[wen] [ɪn'fekʃ(ə)n][ɪz] [sɪ'vɪr] , [ðə; ðɪ][ɪn'taɪər][nʌt] ['sɜːrfɪs] [ɪz] [blæk] [ɪn] [ə'pɪrəns] ,

When	infection	is	severe	,	the	entire	nut	surface	is	black	in	appearance	,
什么时候	感染	是	严重	,	这	全部的	坚果	表面	是	黑色的	在	外貌	,

感染严重时，整个坚果表面都会变成黑色。

[dɪ'veləpmənt] [ɪz] [ə'restɪd] [ænd; ənd][ðə; ðɪ] [nʌts] [drɑːp][ˌpriːmə'tʃʊrli; ˌpriːmə'tʊrli] .

development	is	arrested	and	the	nuts	drop	prematurely	.
发展	是	被捕	和	这	坚果	降低	过早	.

发育停滞，坚果过早脱落。

['fɪgjər] [wʌn] .

Figure	1	.
数字	1	.

图1。

[skæb] ['liːʒnz] [ɑːn] [liːvz] [ænd; ənd] [nʌts] [ʌv; əv] ['dɛlməz] [və'raɪəti] .

Scab	lesions	on	leaves	and	nuts	of	Delmas	variety	.
痂	病变	在	树叶	和	坚果	的	德尔马斯	种类	.

德尔马斯品种的叶片和坚果上出现疮痂病斑。

[noʊt] [kɑːn'keɪv] ['liːʒnz] [ænd; ənd][ˌoʊvər'ɔːl] ['skæbi] [ə'pɪrəns] [ʌv; əv] [sɪ'vɪrli] [ɪn'fektɪd] [nʌts] .

Note	**concave**	**lesions**	**and**	**overall**	**scabby**	**appearance**	**of**	**severely**	**infected**	**nuts**	**.**
笔记	凹	病变	和	全面的	鬈	外貌	的	严重	已感染	坚果	.

注意观察严重感染的坚果的凹陷病变和整体结痂外观。

[pɪ'kɑːn] [və'raɪətiz] ['veri] [ɪn][ðer; ðər] [sə˛septə'bɪlәti] [tuː; tə][skæb] [dɪ'ziːz] .

Pecan	**varieties**	**vary**	**in**	**their**	**susceptibility**	**to**	**scab**	**disease**	**.**
胡桃	品种	各不相同	在	他们的	易感性	到	痂	疾病	.

山核桃品种对疮痂病的易感性各不相同。

[ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['haɪli] [sə'septəb(ə)l] [və'raɪətiz] [ɑːr; ər] : ['bɝːkɪt] , ['dɛlməz] , ['ʃleɪ] , [muə; mɔː] ,

Among	**the**	**highly**	**susceptible**	**varieties**	**are**	**:**	**Burkett**	**,**	**Delmas**	**,**	**Schley**	**,**	**Moore**	**,**
之中	这	高度	易受影响的	品种	是	:	伯克特	,	德尔马斯	,	施莱	,	摩尔	,

['hælb\\:t][ænd; ənd][moʊst] ['westərn] [və'raɪətiz] .

Halbert	**and**	**most**	**western**	**varieties**	**.**
哈尔伯特	和	最多	西	品种	.

极易感病的品种包括：伯克特、德尔马斯、施莱、摩尔、哈尔伯特以及大多数西部品种。

['mʌnimeɪkər] , [sək'ses] [ænd; ənd]['kɜːrtɪs][ɑːr; ər] ['mɑːdərətli] [rɪ'zɪstənt] .

Moneymaker	**,**	**Success**	**and**	**Curtis**	**are**	**moderately**	**resistant**	**.**
赚钱机器	,	成功	和	柯蒂斯	是	中等程度	抵抗的	.

Moneymaker、Success 和 Curtis 具有中等抵抗力。

[mə'hæn] , ['stjʊt] [ænd; ənd][dɪ'zaɪərəb(ə)l] [və'raɪətiz] [ɑːr; ər] ['haɪli] [rɪ'zɪstənt] [tuː; tə][ðə; ði][skæb] ['fʌŋgəs] .

Mahan	**,**	**Stuart**	**and**	**Desirable**	**varieties**	**are**	**highly**	**resistant**	**to**	**the**	**scab**	**fungus**	**.**
马汉	,	斯图尔特	和	理想	品种	是	高度	抵抗的	到	这	痂	菌	.

Mahan、Stuart 和 Desirable 品种对疮痂病真菌具有很强的抵抗力。

[haʊ'evər] , [ðɪs] ['kærəktər] [ʌv; əv] [rɪ'zɪstəns] ['veriz] , [di'pendiŋ] [ɑːn][ðə; ði] ['eriə] [ʌv; əv][ðə; ði] [steɪt] ,

However	**,**	**this**	**character**	**of**	**resistance**	**varies**	**,**	**depending**	**on**	**the**	**area**	**of**	**the**	**state**	**,**
然而	,	这	特点	的	反抗	变化	,	取决于	在	这	区域	的	这	状态	,

然而，这种抵抗的性质因地区而异。

['loʊk(ə)l][ɪnˌvaɪrən'ment(ə)l][kən'dɪʃ(ə)nz][ænd; ənd][ðə; ði][pər'tɪkjələr] [streɪn] [ʌv; əv][ðə; ði][skæb] ['fʌŋgəs]

local	**environmental**	**conditions**	**and**	**the**	**particular**	**strain**	**of**	**the**	**scab**	**fungus**
当地的	环境的	状况	和	这	特别的	拉紧	的	这	痂	菌

['prez(ə)nt] .

present	**.**
展示	.

当地环境条件和存在的疮痂病菌的特定菌株。

[skæb] [dɪ'ziːz] [dɪ'veləpmənt] [ɪz] ['feɪvərd] [baɪ] ['reɪni] [pɪrɪədz] [ænd; ənd] ['klaʊdi] [deɪz] [wen] [ðə; ði]

Scab	**disease**	**development**	**is**	**favored**	**by**	**rainy**	**periods**	**and**	**cloudy**	**days**	**when**	**the**
痂	疾病	发展	是	受青睐	经过	下雨	时期	和	多云	天	什么时候	这

[hjuː'mɪdәti] [rɪ'meɪnz] [haɪ] [ænd; ənd] [liːf] ['sɜːfәsәz, 'sɜːfәsɪz][ɑːr; ər][wet] .

humidity	**remains**	**high**	**and**	**leaf**	**surfaces**	**are**	**wet**	**.**
湿度	遗迹	高的	和	叶子	表面	是	湿的	.

雨季和阴天湿度高，叶片表面潮湿，有利于疮痂病的发生发展。

['ʌndər] [ðiːz] [kən'dɪʃ(ə)nz] ,

Under	**these**	**conditions**	**,**
在下面	这些	状况	,

在这些条件下，

[spɔːz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['fʌŋgəs] [ɪn]['kɑːntækt][wɪð; wɪθ][ðə; ði][wet] [liːf] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ə; eɪ][pɪ'kɑːn] ['liːflәt]

spores	**of**	**the**	**fungus**	**in**	**contact**	**with**	**the**	**wet**	**leaf**	**surface**	**of**	**a**	**pecan**	**leaflet**
孢子	的	这	菌	在	接触	和	这	湿的	叶子	表面	的	一个	胡桃	传单

[ɔːr] [nʌt] ['dʒɜːrmɪneɪt]['ræpɪdli] ,

or	**nut**	**germinate**	**rapidly**	**,**
或者	坚果	发芽	快速	,

真菌孢子接触到山核桃叶片或坚果的湿润表面后会迅速萌发。

[ɪn'veɪd] [ðə; ði] ['tendər] ['tɪsju:z, 'tɪʃu:z] [ænd; ənd] [ɪ'nɪʃieɪt] [ɪn'fekʃ(ə)n] [wɪ'ðɪn] [sɪks] ['aʊərz] .

invade	**the**	**tender**	**tissues**	**and**	**initiate**	**infection**	**within**	**6**	**hours**	**.**
入侵	这	投标	组织	和	发起	感染	之内	6	小时	.

侵入娇嫩组织，6小时内即可引发感染。

['li:ʒnz] [rɪ'zʌltɪŋ] [frʌm; frəm] [ði:z] [ɪn'fekʃ(ə)n] [saɪts] , [bɪ'kʌm] ['vɪzəb(ə)l] [tu:; tə] [ðə; ði] ['neɪkɪd] [aɪ] [wɪ'ðɪn] ['sɛvən] [tu:; tə] - [deɪz] ,

Lesions	**resulting**	**from**	**these**	**infection**	**sites**	**,**	**become**	**visible**	**to**	**the**	**naked**	**eye**	**within**	**7**	**to**	**14**	**days**	**,**
病变	结果	从	这些	感染	网站	,	变得	可见的	到	这	裸	眼睛	之内	7	到	-	天	,

这些感染部位形成的病变会在7到14天内肉眼可见。

[di'pendiŋ] [ɑ:n] [ɪnˌvaɪrən'ment(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] .

depending	**on**	**environmental**	**conditions**	**.**
取决于	在	环境的	状况	.

取决于环境条件。

[ə; eɪ] ['pɪriəd] [ʌv; əv] [wɔ:rm] [draɪ] ['weðər] ['æftər] [ɪn'fekʃ(ə)n] [ə'kɜ:rz] [meɪ] [rɪ'tɑ:rd] ['li:ʒ(ə)n] [dɪ'veləpmənt] .

A	**period**	**of**	**warm**	**dry**	**weather**	**after**	**infection**	**occurs**	**may**	**retard**	**lesion**	**development**	**.**
一个	时期	的	温暖的	干燥	天气	后	感染	发生	可能	减速	病变	发展	.

感染后经历一段温暖干燥的天气可能会延缓病变发展。

[kən'troʊl] . — [ðə; ði] [kən'troʊl] [ʌv; əv] [pɪ'kɑ:n] [skæb] [dɪ'zi:z] [dɪ'pendz] [praɪ'merəli] [ɑ:n] [ðə; ði] [prə'tekʃn] [ʌv; əv] ['tendər] [li:f] ,

Control	**.**	**—**	**The**	**control**	**of**	**pecan**	**scab**	**disease**	**depends**	**primarily**	**on**	**the**	**protection**	**of**	**tender**	**leaf**	**,**
控制	.	—	这	控制	的	胡桃	痂	疾病	取决于	主要	在	这	保护	的	投标	叶子	,

防治——山核桃黑星病的防治主要取决于对嫩叶的保护。

[nʌt] [ænd; ənd] [ʃu:t] ['sɜ:fəsəz, 'sɜ:fəsɪz] [wɪð; wɪθ] ['prɑ:pər] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [æn; ən] [ɪ'fektɪv; ə'fektɪv] ['fʌŋgɪsaɪdˌ'fʌndʒɪsaɪd] .

nut	**and**	**shoot**	**surfaces**	**with**	**proper**	**application**	**of**	**an**	**effective**	**fungicide**	**.**
坚果	和	射击	表面	和	恰当的	应用	的	一个	有效的	杀菌剂	.

对坚果和嫩芽表面进行适当施用有效杀菌剂。

[ə; eɪ] [prə'tektɪv] [fɪlm] [ʌv; əv] ['fʌŋgɪsaɪdˌ'fʌndʒɪsaɪd] ['kemɪk(ə)l] [prɪ'vents, pri:'vents] [skæb] ['fʌŋgəs] [ˌɪn'fekʃənz] [baɪ] ['kɪlɪŋ] [ðə; ði] [spɔ:z] [ɪ'mi:diətli] ['æftər] [ðer; ðər] [ˌdʒɜ:rmɪ'neɪʃ(ə)n] ,

A	**protective**	**film**	**of**	**fungicide**	**chemical**	**prevents**	**scab**	**fungus**	**infections**	**by**	**killing**	**the**	**spores**	**immediately**	**after**	**their**	**germination**	**,**
一个	保护的	电影	的	杀菌剂	化学	阻止	痂	菌	感染	经过	杀	这	孢子	立即地	后	他们的	发芽	,

一层杀菌剂化学保护膜能杀死萌发后的孢子，从而防止疮痂病真菌感染。

[ˌðer'baɪ] [pri'ventɪŋ] [ɪn'veɪʒ(ə)n] [ʌv; əv] [sə'septəb(ə)l] ['tɪsju:z, 'tɪʃu:z] .

thereby	**preventing**	**invasion**	**of**	**susceptible**	**tissues**	**.**
从而	预防	入侵	的	易受影响的	组织	.

从而防止对易感组织的侵袭。

[ʌn'fɔ:rtʃənətli] ,

Unfortunately	**,**
很遗憾	,

很遗憾，

[wʌns][ðə; ði]['fʌŋgəs][hæz; həz][ɪn'veɪdɪd][ðə; ði]['tɪsjuːz, 'tɪʃuːz][ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] [prə'tektɪd] [frʌm; frəm]

once	the	fungus	has	invaded	the	tissues	it	becomes	protected	from
一次	这	菌	有	入侵	这	组织	它	变成	受保护	从

['kemɪk(ə)l] [ə'tæk] [ænd; ənd][prə'duːsəz, prə'duːsɪz] [spɔːz] [ɪn] [greɪt] [ə'bʌndəns] .

chemical	attack	and	produces	spores	in	great	abundance	.
化学	攻击	和	产	孢子	在	伟大的	丰富	.

真菌一旦侵入组织，就能免受化学攻击，并大量产生孢子。

['ðerfɔːr] , ['θɜːroʊ] ['kʌvərɪdʒ] [ʌv; əv] [liːf] ,

Therefore	,	thorough	coverage	of	leaf	,
所以	,	彻底	覆盖范围	的	叶子	,

因此，要彻底覆盖叶片。

[nʌt] [ænd; ənd] [ʃuːt] ['sɜːfəsəz, 'sɜːfəsɪz][wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['fʌŋgɪsaɪd,'fʌndʒɪsaɪd]['kemɪk(ə)l][mʌst; məst][biː; bi]

nut	and	shoot	surfaces	with	a	fungicide	chemical	must	be
坚果	和	射击	表面	和	一个	杀菌剂	化学	必须	是

[meɪn'teɪnd] [tuː; tə] [prɪ'vent] ['sekənderi] [ˌɪn'fɛkʃənz] , ([[sɪks]] , [-] , [-]) .

maintained	to	prevent	secondary	infections	,	(	[	6	]	,	[	10	]	,	[	11	]	)	.
维持	到	防止	次要	感染	,	(	[	6	]	,	[	-	]	,	[	-	]	)	.

必须用杀菌剂化学剂对坚果和嫩芽表面进行维护，以防止二次感染，([6]、[10]、[11])。

[ˌsænɪ'teɪʃ(ə)n] ['meʒərz] ,

Sanitation	measures	,
卫生	措施	,

卫生措施，

[sʌtʃ] [æz; əz][rɪ'muːv(ə)l][ʌv; əv][oʊld] [ə'tætʃt] [ʃʌks] [ænd; ənd] [liːf] [stemz] [ɪn] [triːz] [ænd; ənd] ['plaʊɪŋ]

such	as	removal	of	old	attached	shucks	and	leaf	stems	in	trees	and	plowing
这样的	作为	移动	的	老的	随附的	哎呀	和	叶子	茎	在	树木	和	耕作

[ɔːr][dɪsk] ['hæroʊɪŋ] ['ʌndər] ['fɔːlən] [liːvz] [ænd; ənd] [ʃʌks] [help] [rɪ'duːs] ['praɪmeri] [ˌɪn'fɛkʃənz] .

or	disk	harrowing	under	fallen	leaves	and	shucks	help	reduce	primary	infections	.
或者	磁盘	令人痛心的	在下面	倒下	树叶	和	哎呀	帮助	减少	基本的	感染	.

例如，清除树木上附着的旧果皮和叶柄，以及在落叶和果皮下进行耕作或圆盘耙耙，有助于减少初次感染。

[siː] [spreɪ] ['skedʒuːl] , [peɪdʒ][fɔːr] , [fɔːr; fər][skæb] [dɪ'ziːz] [kən'troʊl] .

See	spray	schedule	,	page	4	,	for	scab	disease	control	.
看	喷	日程	,	页	4	,	为了	痂	疾病	控制	.

有关疮痂病防治，请参阅第 4 页的喷洒计划。

[braʊn] [liːf] [spɑːt]

BROWN	LEAF	SPOT
棕色的	叶子	点

褐斑病

[ðə; ði] [braʊn] [liːf] [spɑːt] [dɪ'ziːz] ['fʌŋgəs] [,sɜːkə'spɔːrə]['fʌskə] ([hiːld] [ænd; ənd] [wɔlf]) [rændˌrɑːnt]

The	brown	leaf	spot	disease	fungus	Cercospora	fusca	(	Heald	and	Walf	)	Rand
这	棕色的	叶子	点	疾病	菌	尾孢菌	褐褐色	(	治愈	和	沃尔夫	)	兰德

[ə'fekts; 'æfˌekts]['oʊnli] [mə'tʃʊr] [liːvz] [ænd; ənd]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [dʌz] [nɑːt] [ə'pɪr] [ʌn'tɪl][ðə; ði]['lætər]

affects	only	mature	leaves	and	usually	does	not	appear	until	the	latter
影响	仅有的	成熟	树叶	和	通常	做	不是	出现	直到	这	后者

[pɑːrt][ʌv; əv] [meɪ] [ɔːr][mɪd] - [dʒuːn] .

part	of	May	or	mid	-	June	.
部分	的	可能	或者	中	-	六月	.

褐斑病真菌 Cercospora fusca (Heald and Walf) Rand 只影响成熟的叶片，通常要到 5 月下旬或 6 月中旬才会出现。

['praɪmeri] ['liːʒnz] [dɪ'veləp] [ɑːn][ðə; ði] ['loʊər] [liːf] ['sɜːfəsəz, 'sɜːfəsɪz][æz; əz] [smɔːl] ['dɑːts] ,

Primary	lesions	develop	on	the	lower	leaf	surfaces	as	small	dots	,
基本的	病变	发展	在	这	降低	叶子	表面	作为	小的	点	,

初生病斑在叶片下表面呈小点状出现，

[wɪtʃ] ['grædʒuəli] [ɪn'lɑ:rdʒ] [ænd; ənd] [bɪ'kʌm] ['redɪʃ] [braʊn] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['greɪɪʃ] [kæst] .

which	gradually	enlarge	and	become	reddish	brown	with	a	grayish	cast	.
哪个	逐步地	放大	和	变得	微红	棕色的	和	一个	灰蒙蒙的	投掷	.

逐渐增大，颜色变为红褐色，并带有灰色色调。

[ðə; ði] [ʃeɪp] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['li:ʒnz] [meɪ] [bi:; bi] ['sɜ:rkjələr] [ɔ:r] [ɪ'regjələr] ,

The	shape	of	the	lesions	may	be	circular	or	irregular	,
这	形状	的	这	病变	可能	是	圆	或者	不规律的	,

病灶形状可能呈圆形或不规则形，

[ɪ'speʃəli] [wer] [tu:] [ɔ:r] [mɔ:r] ['li:ʒnz] [dɪ'veləp] [ə'dʒeɪs(ə)nt] [tu:; tə] [wʌn] [ə'nʌðər] , ['fɪgjər] [ˌtu:'tu:] .

especially	where	two	or	more	lesions	develop	adjacent	to	one	another	,	Figure	2	.
尤其	在哪里	二	或者	更多的	病变	发展	邻近的	到	一	其他	,	数字	2	.

尤其是当两个或多个病灶彼此相邻时，如图 2 所示。

[ɪn] ['si:znz] ['feɪvərəbl] [fɔ:r; fər] [braʊn] [li:f] [spɑ:t] [dɪ'veləpmənt] [pɪ'kɑ:n] [tri:z] [meɪ] [bi:; bi] [kəm'pli:tli]

In	seasons	favorable	for	brown	leaf	spot	development	pecan	trees	may	be	completely
在	季节	有利	为了	棕色的	叶子	点	发展	胡桃	树木	可能	是	完全地

[di:'fəulieitid] [wɪ'ðɪn] [θri:] [tu:; tə] [fɔ:r] [mʌnθs] [ɪf] [ðə; ði] [dɪ'zi:z] [ɪz] [nɑ:t] [kən'troʊld] .

defoliated	within	3	to	4	months	if	the	disease	is	not	controlled	.
落叶	之内	3	到	4	几个月	如果	这	疾病	是	不是	受控	.

在有利于褐斑病发展的季节，如果不加以控制，山核桃树可能会在 3 到 4 个月内完全落叶。

[moʊst] [pɪ'kɑ:n] [və'raɪətiz] [wɪtʃ] [ɑ:r; ər] [meɪn'teɪnd] [ɪn] [ə; eɪ] ['vɪgərəs] [steɪt] [ʌv; əv] [groʊθ] [ɑ:r; ər]

Most	pecan	varieties	which	are	maintained	in	a	vigorous	state	of	growth	are
最多	胡桃	品种	哪个	是	维持	在	一个	蓬勃	状态	的	生长	是

[rɪ'zɪstənt] [tu:; tə] [braʊn] [spɑ:t] [dɪ'zi:z] .

resistant	to	brown	spot	disease	.
抵抗的	到	棕色的	点	疾病	.

大多数保持旺盛生长状态的山核桃品种都对褐斑病有抵抗力。

[kən'troʊl] . — [si:] [spreɪ] ['skedʒu:l] , [peɪdʒ] [fɔ:r] .

Control	.	—	See	spray	schedule	,	page	4	.
控制	.	—	看	喷	日程	,	页	4	.

控制措施——参见喷洒计划，第 4 页。

[veɪn] [spɑ:t]

VEIN	SPOT
静脉	点

静脉斑点

[veɪn] [spɑ:t] [dɪ'zi:z] [ɪz] [kɔ:zd] [baɪ] [ðə; ði] ['fʌŋgəs] [gnoʊ'moʊniə] - .

Vein	spot	disease	is	caused	by	the	fungus	Gnomonia	nerviseda	.
静脉	点	疾病	是	导致	经过	这	菌	格诺米尼亚	-	.

静脉斑病是由真菌 Gnomonia nerviseda 引起的。

[ðə; ði] ['sɪmptəmz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [dɪ'zi:z] [ɑ:r; ər] ['sɪmələr] [tu:; tə] [ðə; ði] [li:f] ['li:ʒ(ə)n] ['sɪmptəmz] [ʌv; əv] [skæb] [dɪ'zi:z] ,

The	symptoms	of	the	disease	are	similar	to	the	leaf	lesion	symptoms	of	scab	disease	,
这	症状	的	这	疾病	是	相似的	到	这	叶子	病变	症状	的	痂	疾病	,

该病症状与疮痂病叶片病斑症状相似。

[bʌt; bət] [veɪn] [spɑ:t] [dɪ'zi:z] , [ˌʌn'laɪk] scab7

but	vein	spot	disease	,	unlike	scab7
但	静脉	点	疾病	,	与此不同	scab7

但静脉斑点病，与痂病不同7

[dɪ'zi:z] , [ə'fekts; 'æfˌekts] ['oʊnli] [ðə; ði] [li:vz] .

disease	,	affects	only	the	leaves	.
疾病	,	影响	仅有的	这	树叶	.

这种疾病只会影响叶子。

['liːʒnz] [ʌv; əv] [veɪn] [spɑːt] [dɪ'ziːz] [dɪ'veləp] [ɑːn] [ðə; ði] [veɪnz] [ɔːr] [stemz] [ʌv; əv] ['liːflits] [ænd; ənd]
Lesions **of** **vein** **spot** **disease** **develop** **on** **the** **veins** **or** **stems** **of** **leaflets** **and**
病变 的 静脉 点 疾病 发展 在 这 静脉 或者 茎 的 传单 和
[liːvz] ,
leaves **,**
树叶 ,

叶脉斑病的病变发生在小叶和叶片的叶脉或叶柄上。

[ɑːr; ər]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [les] [ðæn; ðən][wʌn] - [fɔːrθ] [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ænd; ənd][ɑːr; ər]
are **usually** **less** **than** **one** **-** **fourth** **inch** **in** **diameter** **and** **are**
是 通常 较少的 比 一 - 第四 英寸 在 直径 和 是
[ˌkærəktə'rɪstɪkli] [dɑːrk] [braʊn] [tuː; tə] [blæk] .
characteristically **dark** **brown** **to** **black** **.**
典型地 黑暗的 棕色的 到 黑色的 .

直径通常小于四分之一英寸，颜色通常为深棕色至黑色。

['liːflits] [ænd; ənd] [liːf] [stemz] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [sɪ'vɪrli] [ə'fektɪd] [drɑːp] , [rɪ'zʌltɪŋ] [ɪn]
Leaflets **and** **leaf** **stems** **which** **are** **severely** **affected** **drop** **,** **resulting** **in**
传单 和 叶子 茎 哪个 是 严重 做作的 降低 , 结果 在
[ˌpriːmə'tʃʊr; ˌpriːmə'tʊr] [diːˌfoʊli'eɪʃn] .
premature **defoliation** **.**
过早 落叶 .

严重受影响的小叶和叶柄脱落，导致过早落叶。

[ðə; ði] ['fʌŋgəs] [laɪvz; lɪvz][ɪn] ['fɔːlən] [liːvz] ['oʊvər][ðə; ði] ['wɪntər] .
The **fungus** **lives** **in** **fallen** **leaves** **over** **the** **winter** **.**
这 菌 生活 在 倒下 树叶 超过 这 冬天 .

这种真菌在冬季寄生于落叶中。

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [sprɪŋ] [wen] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ænd; ənd] ['mɔɪstʃər] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɑːr; ər] ['feɪvərəbl]
The **following** **spring** **when** **temperature** **and** **moisture** **conditions** **are** **favorable**
这 下列的 春天 什么时候 温度 和 水分 状况 是 有利
,
,
,

第二年春天，当气温和湿度条件适宜时，

[spɔːz] [fɔːrmd] [ɪn]['speʃ(ə)l] ['strʌktʃər] [kɔːld] [ˌperɪ'θiʃɪsɪr] [ɑːr; ər]['fɔːrsəbli] [dis'tʃaːdʒd] ['ɪntuː][ðə; ði] [er]
spores **formed** **in** **special** **structures** **called** **perithecia** **are** **forcibly** **discharged** **into** **the** **air**
孢子 形成 在 特别的 结构 称为 子囊壳 是 强制 出院 进入 这 空气
[ænd; ənd] ['kærid] [baɪ][wɪnd] ['kɝːənts] [tuː; tə][ðə; ði] ['nuːli] [fɔːrmd] [sprɪŋ] ['foʊlɪɪdʒ] ,
and **carried** **by** **wind** **currents** **to** **the** **newly** **formed** **spring** **foliage** **,**
和 携带 经过 风 电流 到 这 新 形成 春天 叶子 ,

在称为子囊壳的特殊结构中形成的孢子会被强力释放到空气中，并随风传播到新生的春季叶片上。

[ɪ'nɪʃieɪtɪŋ] ['praɪmeri] [ˌɪn'fɛkʃənz] .
initiating **primary** **infections** **.**
启动 基本的 感染 .

引发原发感染。

[kən'troʊl] . — [siː] [spreɪ] ['skedʒuːl] , [peɪdʒ][fɔːr] .
Control **.** **—** **See** **spray** **schedule** **,** **page** **4** **.**
控制 . — 看 喷 日程 , 页 4 .

控制措施——参见喷洒计划，第 4 页。

[liːf] [blɑːtʃ]
LEAF **BLOTCH**
叶子 斑点

叶斑病

[liːf] [blɑːtʃ] [dɪ'ziːz] [ɪz] [kɔːzd] [baɪ][ðə; ði]['fʌŋgəs] [ˌmaɪkoʊˌsfɪ'rɛlə] - ([siː'keɪ'iː] .)

Leaf	**blotch**	**disease**	**is**	**caused**	**by**	**the**	**fungus**	**Mycosphaerella**	**dendroides**	**(**	**Cke**	**.**	**)**
叶子	斑点	疾病	是	导致	经过	这	菌	球腔菌	-	(	cke	.	)

叶斑病是由真菌 Mycosphaerella dendroides (Cke.) 引起的。

['demə:ri:] [ænd; ənd][koʊl] .

Demaree	**and**	**Cole**	**.**
德马雷	和	油菜	.

德马雷和科尔。

[ðə; ði] [dɪ'ziːz] [ə'kɜːrz] ['meɪnli] [ɪn] [triːz] [ʌv; əv] [pʊr] ['vɪgər] , [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [duː] [tuː; tə] [nɪ'glekt] ,

The	**disease**	**occurs**	**mainly**	**in**	**trees**	**of**	**poor**	**vigor**	**,**	**which**	**may**	**be**	**due**	**to**	**neglect**	**,**
这	疾病	发生	主要	在	树木	的	贫穷的	活力	,	哪个	可能	是	到期的	到	忽视	,

这种病主要发生在长势较弱的树木上，这可能是由于疏于照料造成的。

[ɪn'fɜːrt(ə)l][sɔɪl] , [roʊ'zet] [ɔːr] [ˌoʊvər'kraʊdɪŋ] .

infertile	**soil**	**,**	**rosette**	**or**	**overcrowding**	**.**
不孕不育	土壤	,	玫瑰花结	或者	过度拥挤	.

土壤贫瘠、莲座状或过于拥挤。

['nɜːrsəri] [triːz] [ɑːr; ər] [pər'tɪkjələrli] [sə'septəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] [dɪ'ziːz] .

Nursery	**trees**	**are**	**particularly**	**susceptible**	**to**	**the**	**disease**	**.**
苗圃	树木	是	特别	易受影响的	到	这	疾病	.

苗圃树木特别容易感染这种疾病。

[ðə; ði]['fʌŋgəs] ['əuvə'wintəz] [ɪn]['fɔːlən] [liːvz] .

The	**fungus**	**overwinters**	**in**	**fallen**	**leaves**	**.**
这	菌	越冬	在	倒下	树叶	.

这种真菌在落叶中越冬。

[ɪn][ðə; ði] ['ɜːrli] [sprɪŋ] ,

In	**the**	**early**	**spring**	**,**
在	这	早期的	春天	,

初春时节，

[lɑːrdʒ] ['nʌmbərz] [ʌv; əv] [spɔːz] [prə'duːst] [ɪn][ðə; ði][oʊld] [liːvz] [ɑːn][ðə; ði] [graʊnd] [ɑːr; ər] ['kærid] [baɪ]

large	**numbers**	**of**	**spores**	**produced**	**in**	**the**	**old**	**leaves**	**on**	**the**	**ground**	**are**	**carried**	**by**
大的	数字	的	孢子	生产	在	这	老的	树叶	在	这	地面	是	携带	经过

[wɪnd] ['kɜ˞ːənts] [tuː; tə][ðə; ði] [jʌŋ] [liːvz] [ɪn][ðə; ði] [triː] ,

wind	**currents**	**to**	**the**	**young**	**leaves**	**in**	**the**	**tree**	**,**
风	电流	到	这	年轻的	树叶	在	这	树	,

地面上老叶中产生的大量孢子随风飘散到树上的幼叶上。

[wer] [ðeɪ] ['dʒɜːrmɪneɪt][ænd; ənd]['ræpɪdli] [ɪn'veɪd] [ðə; ði]['tendər] [liːf] ['tɪʃuː] .

where	**they**	**germinate**	**and**	**rapidly**	**invade**	**the**	**tender**	**leaf**	**tissue**	**.**
在哪里	他们	发芽	和	快速	入侵	这	投标	叶子	组织	.

它们在那里发芽并迅速侵入嫩叶组织。

[ðə; ði] [dɪ'ziːz] ['sɪmptəmz] [fɜːrst] [ə'pɪr] [ɑːn][ðə; ði] ['ʌndəˌsəːfis] [ʌv; əv] [mə'tʃʊr] [liːvz] [ɪn] ['ɜːrli]

The	**disease**	**symptoms**	**first**	**appear**	**on**	**the**	**undersurface**	**of**	**mature**	**leaves**	**in**	**early**
这	疾病	症状	第一的	出现	在	这	底面	的	成熟	树叶	在	早期的

['sʌmər] ,

summer	**,**
夏天	,

该病症状最初于初夏出现在成熟叶片的背面。

[æz; əz] [smɔːl] ['ɑːlɪv] - [griːn] ['velvəti] [spɑːts] .

as	**small**	**olive**	**-**	**green**	**velvety**	**spots**	**.**
作为	小的	橄榄	-	绿色的	天鹅绒般的	地点	.

呈细小的橄榄绿色天鹅绒状斑点。

[baɪ] [ˌmɪd'sʌmər] [blæk] ['dɑːts] [bɪ'kʌm] [ɪ'speʃəli] ['noʊtɪsəb(ə)l][ɪn][ðə; ði] [liːf] [spɑːts]['æftər]

By	midsummer	black	pimplelike	dots	become	especially	noticeable	in	the	leaf	spots	after
经过	盛夏	黑色的	像粉刺一样	点	变得	尤其	显	在	这	叶子	地点	后

[ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [spɔːr] ['mæsɪz] [hæv; həv] [bɪn] [rɪ'muːvd] [baɪ][wɪnd][ænd; ənd][reɪn] ,

the	surface	spore	masses	have	been	removed	by	wind	and	rain	,
这	表面	孢子	群众	有	到过	已移除	经过	风	和	雨	,

仲夏时节，风雨将表面的孢子团吹走后，叶片上的黑色小点状斑点会变得格外显眼。

['gɪvɪŋ] [ðə; ði] [dɪ'ziːzd] ['eriəz] [ʌv; əv][ðə; ði] [liːvz] [ə; eɪ] [blæk] , ['ʃaɪni] [ə'pɪrəns] .

giving	the	diseased	areas	of	the	leaves	a	black	,	shiny	appearance	.
给予	这	患病的	区域	的	这	树叶	一个	黑色的	,	闪亮的	外貌	.

使叶片病变部位呈现黑色、有光泽的外观。

[wen] [ðə; ði] [dɪ'ziːz] [ɪz] [sɪ'vɪr] , [ɪn'fektɪd] ['liːflɪts] [ɑːr; ər] [kɪld] ,

When	the	disease	is	severe	,	infected	leaflets	are	killed	,
什么时候	这	疾病	是	严重	,	已感染	传单	是	被杀	,

病情严重时，受感染的叶片会被杀死。

[wɪtʃ] ['kɔːzɪz] [diːˌfoʊli'eɪʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] [triːz] [ɪn] [leɪt] ['sʌmər] [ɔːr] ['ɜːrli] [fɔːl][ænd; ənd] [rɪ'zʌlts] [ɪn]

which	causes	defoliation	of	the	trees	in	late	summer	or	early	fall	and	results	in
哪个	原因	落叶	的	这	树木	在	晚的	夏天	或者	早期的	落下	和	结果	在

[rɪ'djʊst] [triː] ['vɪgər][ænd; ənd] [ɪn'kriːst] [səˌseptə'bɪlәti] [tuː; tə] [dɪ'ziːz] [ænd; ənd]['ɪnsekt] [ə'tæk] .

reduced	tree	vigor	and	increased	susceptibility	to	disease	and	insect	attack	.
减少	树	活力	和	增加	易感性	到	疾病	和	昆虫	攻击	.

这会导致树木在夏末或初秋落叶，从而降低树木活力，增加其对疾病和昆虫的侵袭。

[kən'troʊl] . — [liːf] [blɑːtʃ] [dɪ'ziːz] [kæn; kən][biː; bi] [kən'troʊld] [ɪ'fektɪvli] [ɪn][ðə; ði] ['ɜːrli] [sprɪŋ] [baɪ]

Control	.	—	Leaf	blotch	disease	can	be	controlled	effectively	in	the	early	spring	by
控制	.	—	叶子	斑点	疾病	能	是	受控	有效地	在	这	早期的	春天	经过

['diskiŋ] ['ʌndər] [oʊld] ['fɔːlən] [liːvz] [ðæt] ['hɑːrbər][ðə; ði] ['fʌŋgəs] ['pæθədʒən] .

disking	under	old	fallen	leaves	that	harbor	the	fungus	pathogen	.
磁盘	在下面	老的	倒下	树叶	那	港口	这	菌	病原	.

防治——早春时节，可通过翻耕地表，将携带真菌病原体的枯叶翻入土壤中，有效防治叶斑病。

[ɪn] ['eriəz] [wer] [ə; eɪ] [spreɪ] ['proʊgræm][fɔːr; fər][ðə; ði][kən'troʊl][ʌv; əv][skæb] [dɪ'ziːz] [ɪz] ['kærid] [aʊt] ,

In	areas	where	a	spray	program	for	the	control	of	scab	disease	is	carried	out	,
在	区域	在哪里	一个	喷	程序	为了	这	控制	的	痂	疾病	是	携带	出去	,

在开展防治疮痂病喷洒计划的地区，

[liːf] [blɑːtʃ] ['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɪz][nɑːt][ə; eɪ] ['dæmɪdʒɪŋ] [dɪ'ziːz] .

leaf	blotch	usually	is	not	a	damaging	disease	.
叶子	斑点	通常	是	不是	一个	损害	疾病	.

叶斑病通常不是一种有害的疾病。

[ɪn][ləu'kælitiz] [wer] [liːf] [blɑːtʃ] [dɪ'ziːz] [ə'kɜːrz] [ɪn][ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv] ['ʌðər] [pɪ'kɑːn] [dɪ'ziːzɪz] ,

In	localities	where	leaf	blotch	disease	occurs	in	the	absence	of	other	pecan	diseases	,
在	地方	在哪里	叶子	斑点	疾病	发生	在	这	缺席	的	其他	胡桃	疾病	,

在没有其他山核桃病害的情况下发生叶斑病的地区，

[tuː] [ˌæplə'keiʃ(ə)nz][ʌv; əv]['fʌŋgɪsaɪdˌ'fʌndʒɪsaɪd] [wɪl] [kən'troʊl][ðə; ði] [dɪ'ziːz] [ɪ'fektɪvli] .

two	applications	of	fungicide	will	control	the	disease	effectively	.
二	应用程序	的	杀菌剂	将要	控制	这	疾病	有效地	.

喷洒两次杀菌剂即可有效控制该病害。

[ðə; ði][fɜːrst] [spreɪ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ə'plaɪd] ['æftər] [ˌpɑːlə'neɪʃn] [wen] [ðə; ði][tɪps][ʌv; əv][ðə; ði] ['nʌtlɪt]

The	first	spray	should	be	applied	after	pollination	when	the	tips	of	the	nutlets
这	第一的	喷	应该	是	应用	后	授粉	什么时候	这	尖端	的	这	小坚果

[hæv; həv] [tɜːrnd] [braʊn] [ænd; ənd][ðə; ði]['sekənd] [spreɪ] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [θriː][tuː; tə]

have	turned	brown	and	the	second	spray	application	should	be	made	3	to
有	转向	棕色的	和	这	第二	喷	应用	应该	是	制成	3	到

[fɔːr] [wiːks] ['leɪtər] .

4	weeks	later	.
4	周	之后	.

第一次喷药应在授粉后，当小坚果的尖端变成褐色时进行；第二次喷药应在 3 至 4 周后进行。

[siː] [spreɪ] ['skedʒuːl] , [peɪdʒ][fɔːr] .

See	spray	schedule	,	page	4	.
看	喷	日程	,	页	4	.

请参阅第 4 页的喷洒计划。

[kraʊn] [gɔːl]

CROWN	GALL
王冠	瘿

冠瘿

[kraʊn] [gɔːl] [dɪ'ziːz] , [kɔːzd] [baɪ][ðə; ði] [bæk'tɪriəm] [əgrɑː'bæktɪərɪəm][ˌtuːmɪ'feɪʃiːˌɛnz] ([iː] . [ef] .

Crown	gall	disease	,	caused	by	the	bacterium	Agrobacterium	tumefaciens	(	E	.	F	.
王冠	瘿	疾病	,	导致	经过	这	细菌	农杆菌	根癌农杆菌	(	E	.	F	.

[ænd; ənd] [taʊn] .)

and	Town	.	)
和	镇	.	)

根癌病是由根癌农杆菌（Agrobacterium tumefaciens）引起的（EF 和 Town）。

[kɑːn] . , ['ɔːf(ə)n][ɪz] ['dæmɪdʒɪŋ] [tuː; tə][pɪ'kɑːn] [triːz] .

Conn	.	,	often	is	damaging	to	pecan	trees	.
连接	.	,	经常	是	损害	到	胡桃	树木	.

康涅狄格州的这种植物常常会对山核桃树造成损害。

['nɜːrsəri] [triːz] [æz; əz] [wel] [æz; əz] [triːz] [ɪn] ['berɪŋ] [pɪ'kɑːn] ['ɔːtʃədz] [ɑːr; ər] [sə'septəb(ə)l] [tuː; tə][ðə; ði]

Nursery	trees	as	well	as	trees	in	bearing	pecan	orchards	are	susceptible	to	the
苗圃	树木	作为	出色地	作为	树木	在	轴承	胡桃	果园	是	易受影响的	到	这

[dɪ'ziːz] .

disease	.
疾病	.

苗圃树木以及结果的山核桃园中的树木都容易感染这种疾病。

['fɪgjər] [ˌtuː'tuː] .

Figure	2	.
数字	2	.

图2。

[braʊn] [liːf] [spɑːt] [dɪ'ziːzd] [pɪ'kɑːn] ['liːflət] ['ʃoʊɪŋ] ['tɪpɪk(ə)l] ['sɪmptəmz] .

Brown	leaf	spot	diseased	pecan	leaflet	showing	typical	symptoms	.
棕色的	叶子	点	患病的	胡桃	传单	显示	典型的	症状	.

患有褐斑病的山核桃小叶显示出典型症状。

['liːʒnz] [ɑːr; ər]['sɜːrkjələr][tuː; tə] [ɪ'regjələr] [ɪn] [ʃeɪp] .

Lesions	are	circular	to	irregular	in	shape	.
病变	是	圆	到	不规律的	在	形状	.

病灶形状呈圆形至不规则形。

[ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv] [gɔ:lz] [ɪz] [kən'faɪnd] [praɪ'merəli] [tu:; tə] ['lɑ:rdʒər] [ru:ts] [nɪr] [ðə; ði] [beɪs] [ʌv; əv]

The	development	of	galls	is	confined	primarily	to	larger	roots	near	the	base	of
这	发展	的	虫瘿	是	受限	主要	到	更大的	根	靠近	这	根据	的

[ðə; ði] [tri:] [trʌŋk] ,

the	tree	trunk	,
这	树	树干	,

虫瘿的形成主要局限于树干基部附近的大根上。

[ɔ:l'ðoʊ] [smɔ:l] [ru:ts] [meɪ] [bɪ'kʌm] [ɪn'fektɪd] [ænd; ənd] [gɔ:lz] [dɪ'veləp] [ɑ:n] [ðem; ðəm] .

although	small	roots	may	become	infected	and	galls	develop	on	them	.
虽然	小的	根	可能	变得	已感染	和	虫瘿	发展	在	他们	.

虽然细小的根系也可能受到感染，并在上面形成根瘤。

[ðə; ði] ['smɔ:lər] [gɔ:lz] [ɑ:r; ər] ['ʌndər] [ðə; ði] [sɔɪl] ['sɜ:rfɪs] [ænd; ənd] ['kænɑ:t] [bi:; bi] [dɪ'tektɪd] [ən'les] [ðə; ði]

The	smaller	galls	are	under	the	soil	surface	and	cannot	be	detected	unless	the
这	较小的	虫瘿	是	在下面	这	土壤	表面	和	不能	是	检测到	除非	这

[sɔɪl] [ɪz] ['kerfəli] [rɪ'mu:vd] [frʌm; frəm] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [ru:ts] ,

soil	is	carefully	removed	from	around	the	roots	,
土壤	是	小心	已移除	从	大约	这	根	,

较小的虫瘿位于土壤表面以下，除非小心地清除根部周围的土壤，否则无法发现。

['fɪgjər] [θri:] .

Figure	3	.
数字	3	.

图 3。

[lɑ:rdʒ] [gɔ:lz] , ['ɔ:f(ə)n] - [tu:; tə] - [ɪntʃɪz] [ɪn] [daɪ'æmɪtər] ,

Large	galls	,	often	10	to	18	inches	in	diameter	,
大的	虫瘿	,	经常	-	到	-	英寸	在	直径	,

大型虫瘿，直径通常为10至18英寸，

[dɪ'veləp] [ɑ:n] ['lɑ:rdʒər] [ru:ts] [ænd; ənd] [meɪ] [proʊ'tru:d] [wel] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [ʌv; əv] [ðə; ði] [sɔɪl] .

develop	on	larger	roots	and	may	protrude	well	above	the	surface	of	the	soil	.
发展	在	更大的	根	和	可能	突出	出色地	多于	这	表面	的	这	土壤	.

根系较大，可长出土壤表面以上很远。

['fɪgjər] [θri:] .

Figure	3	.
数字	3	.

图 3。

[kraʊn] [gɔ:l] [dɪ'zi:z] ['sɪmptəmz] [ɑ:n] [jʌŋ] [ɪn'fektɪd] [pɪ'kɑ:n] [tri:] .

Crown	gall	disease	symptoms	on	young	infected	pecan	tree	.
王冠	瘿	疾病	症状	在	年轻的	已感染	胡桃	树	.

幼龄感染山核桃树冠瘿病的症状。

[gɔ:lz] [ɑ:n] ['nɜ:rsəri] [tri:z] [dɪ'veləp] [æt; ət] [ɔ:r] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] [sɔɪl] ['sɜ:rfɪs] [ɑ:n] [ðə; ði] ['tæpru:t] [ænd; ənd]

Galls	on	nursery	trees	develop	at	or	below	the	soil	surface	on	the	taproot	and
虫瘿	在	苗圃	树木	发展	在	或者	以下	这	土壤	表面	在	这	直根	和

['lɑ:rdʒər] ['sekənderi] [ru:ts] .

larger	secondary	roots	.
更大的	次要	根	.

苗圃树木的虫瘿形成于主根和较大的侧根的土壤表面或土壤表面以下。

[kən'troʊl] . — [ɔ:l] [ɪn'fektɪd] ['nɜ:rsəri] [tri:z] [ʃʊd; ʃəd] [bi:; bi] [dʌg] [ænd; ənd] [ɪ'mi:diətli] [bə:nd] .

Control	.	—	All	infected	nursery	trees	should	be	dug	and	immediately	burned	.
控制	.	—	全部	已感染	苗圃	树木	应该	是	挖	和	立即地	烧伤	.

控制措施——所有受感染的苗圃树木都应挖出并立即焚烧。

[kraʊn] [gɔːl] - [dɪ'ziːzd] ['ɔːrtʃərd] [triːz] ['sʌmtaɪmz] [kæn; kən][biː; bi] [seɪvd] [baɪ] [dɪgɪŋ] [ðə; ði] [sɔɪl]

Crown	gall	-	diseased	orchard	trees	sometimes	can	be	saved	by	digging	the	soil
王冠	瘿	-	患病的	果园	树木	有时	能	是	已保存	经过	挖掘	这	土壤

[frʌm; frəm] [ə'raʊnd] [lɑːrdʒ] [ruːts] [ænd; ənd] [rɪ'muːvɪŋ] [ðə; ði] [ɪk'spoʊzd] [gɔːlz] .

from	around	large	roots	and	removing	the	exposed	galls	.
从	大约	大的	根	和	移除	这	裸露	虫瘿	.

患有根瘤病的果园树木有时可以通过挖开大根周围的土壤并去除裸露的根瘤来挽救。

[wer] [gɔːlz] [wɜːr; wər] [rɪ'muːvd] ,

Where	galls	were	removed	,
在哪里	虫瘿	是	已移除	,

去除虫瘿后，

[ðə; ði] ['dæmɪdʒd] [ruːt] ['sɝːfəsəz, 'sɝːfəsɪz] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['peɪntɪd] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['kriːəsoʊt] - [koʊl] [taːr]

the	damaged	root	surfaces	should	be	painted	with	a	creosote	-	coal	tar
这	损坏的	根	表面	应该	是	绘	和	一个	杂酚油	-	煤炭	焦油

['mɪkstʃər] ([wʌn] [paːrt] ['kriːəsoʊt] [tuː; tə] [θriː] [paːrts] [koʊl] [taːr]) [tuː; tə] [prɪ'vent] [spred] [ʌv; əv] [ðə; ði]

mixture	(	one	part	creosote	to	three	parts	coal	tar	)	to	prevent	spread	of	the
混合物	(	一	部分	杂酚油	到	三	部分	煤炭	焦油	)	到	防止	传播	的	这

[dɪ'ziːz] [[naɪn]] .

disease	[	9	]	.
疾病	[	9	]	.

应在受损的根表面涂上杂酚油-煤焦油混合物（一份杂酚油兑三份煤焦油），以防止疾病传播[9]。

[ˌkʌltɪ'veɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] [sɔɪl] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [trʌŋk] [beɪs] [ʌv; əv] [ɪn'fektɪd] [triːz] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ə'vɔɪdɪd]

Cultivation	of	the	soil	around	the	trunk	base	of	infected	trees	should	be	avoided
栽培	的	这	土壤	大约	这	树干	根据	的	已感染	树木	应该	是	避免

[tuː; tə] [prɪ'vent] [ruːt] ['wuːndz] [ænd; ənd] ['spredɪŋ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [kraʊn] [gɔːl] ['pæθədʒən] .

to	prevent	root	wounds	and	spreading	of	the	crown	gall	pathogen	.
到	防止	根	伤口	和	传播	的	这	王冠	瘿	病原	.

应避免耕作受感染树木树干基部周围的土壤，以防止根部受伤和冠瘿病病原体的传播。

['daʊni] [spɑːt]

DOWNY	SPOT
绒毛状	点

绒毛状斑点

['daʊni] [spɑːt] [dɪ'ziːz] , [kɔːzd] [baɪ] [ðə; ði] ['fʌŋgəs] [ˌmaɪkoʊˌsfɪ'rɛlə] - ([el] . [ænd; ənd] [ˌiː 'viː] .

Downy	spot	disease	,	caused	by	the	fungus	Mycosphaerella	caryigena	(	Ell	.	and	Ev	.
绒毛状	点	疾病	,	导致	经过	这	菌	球腔菌	-	(艾尔	.	和	埃夫	.	

)

)

)

霜斑病是由真菌 Mycosphaerella caryigena (Ell. and Ev.) 引起的。

- [ænd; ənd] [koʊl] , [ə'tæks] [ɔːl] [pɪ'kɑːn] [və'raɪətiz] .

Damaree	and	Cole	,	attacks	all	pecan	varieties	.
-	和	油菜	,	攻击	全部	胡桃	品种	.

Damaree 和 Cole 攻击所有山核桃品种。

Only8

Only8

Only8

[liːvz] [ɑːr; ər] [sə'septəb(ə)l] [tuː; tə] [ðə; ði] [dɪ'ziːz] .

leaves	are	susceptible	to	the	disease	.
树叶	是	易受影响的	到	这	疾病	.

叶片容易感染这种疾病。

['praɪmeri][ɪn'fekʃ(ə)n][ʌv; əv] [nu:] [li:vz] [ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] [ə'kɜ:rz] [frʌm; frəm] [spɔ:z] [prə'du:st] [ɪn]

Primary	infection	of	new	leaves	in	the	spring	occurs	from	spores	produced	in
基本的	感染	的	新的	树叶	在	这	春天	发生	从	孢子	生产	在

['speʃəlaɪzd] ['fru:tɪŋ] ['bɑ:dɪz] [ɪn][oʊld] ['əuvə'wintəd] [li:vz] .

specialized	fruiting	bodies	in	old	overwintered	leaves	.
专门	结果	身体	在	老的	越冬	树叶	.

春季新叶的初次感染是由越冬老叶中特化的子实体产生的孢子引起的。

[ðə; ði] ['daʊni] [spɑ:ts] [ə'pɪr] ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['sʌmər] [mʌnθs] [ɑ:n][ðə; ði] ['loʊər]

The	downy	spots	appear	usually	during	the	summer	months	on	the	lower
这	绒毛状	地点	出现	通常	期间	这	夏天	几个月	在	这	降低

['sɝ:fəsəz, 'sɝ:fəsɪz][ʌv; əv] ['li:flits] .

surfaces	of	leaflets	.
表面	的	传单	.

绒毛状斑点通常在夏季出现在小叶的下表面。

[ðə; ði] ['daʊni] ['kærəktər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['li:ʒnz] [ɪz] [du:] [tu:; tə][ðə; ði] [prə'dʌkʃn] [baɪ][ðə; ði] ['fʌŋgəs] [ʌv; əv]

The	downy	character	of	the	lesions	is	due	to	the	production	by	the	fungus	of
这	绒毛状	特点	的	这	病变	是	到期的	到	这	生产	经过	这	菌	的

['θaʊzəndz, 'θaʊzənz][ʌv; əv] ['mɪnɪt] [spɔ:z] [ɑ:n][ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [ʌv; əv] [i:tʃ] [spɑ:t] .

thousands	of	minute	spores	on	the	surface	of	each	spot	.
数千	的	分钟	孢子	在	这	表面	的	每个	点	.

病斑表面绒毛状是由于真菌在每个斑点表面产生数千个微小孢子所致。

[ðə; ði] [spɔ:z] [ɑ:r; ər] [spred] [baɪ][wɪnd][ænd; ənd][reɪn][tu:; tə][ə'dʒeɪs(ə)nt] [li:vz] [ænd; ənd][tu:; tə]

The	spores	are	spread	by	wind	and	rain	to	adjacent	leaves	and	to
这	孢子	是	传播	经过	风	和	雨	到	邻近的	树叶	和	到

['neɪbərɪŋ] [tri:z] .

neighboring	trees	.
邻接	树木	.

孢子通过风和雨传播到邻近的叶子和树木上。

['æftər] [spɔ:r] [dɪˌsemɪ'neɪʃ(ə)n] [ɪz] [kəm'pli:t] ,

After	spore	dissemination	is	complete	,
后	孢子	传播	是	完全的	,

孢子传播完成后，

[ðə; ði] ['li:ʒnz] ['vɪzəb(ə)l][frʌm; frəm][bəuθ] [li:f] ['sɝ:fəsəz, 'sɝ:fəsɪz][ɑ:r; ər][wʌn] - [eɪtθ] [tu:; tə][wʌn] -

the	lesions	visible	from	both	leaf	surfaces	are	one	-	eighth	to	one	-
这	病变	可见的	从	两个都	叶子	表面	是	一	-	第八	到	一	-

[fɔ:rθ] [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ænd; ənd] ['gri:nɪʃ] ['jeloʊ] .

fourth	inch	in	diameter	and	greenish	yellow	.
第四	英寸	在	直径	和	绿绿色	黄色的	.

从叶片正反两面都能看到的病斑直径为八分之一到四分之一英寸，呈黄绿色。

['leɪtər][ɪn][ðə; ði]['si:z(ə)n][ðə; ði] ['li:ʒnz] [tɜ:rn] [braʊn] [du:] [tu:; tə][ðə; ði] [deθ] [ʌv; əv][ðə; ði] [li:f] ['sɛlz] [ɪn]

Later	in	the	season	the	lesions	turn	brown	due	to	the	death	of	the	leaf	cells	in
之后	在	这	季节	这	病变	转动	棕色的	到期的	到	这	死亡	的	这	叶子	细胞	在

[ðə; ði] [dɪ'zi:zd] ['eriə] .

the	diseased	area	.
这	患病的	区域	.

随着季节推移，由于病变部位的叶片细胞死亡，病斑会变成褐色。

['mʌnimeɪkər] [ænd; ənd] ['stjʊt] [və'raɪətiz] [ɑ:r; ər][moʊst][sə'septəb(ə)l][tu:; tə] ['daʊni] [spɑ:t] [dɪ'zi:z]

Moneymaker	and	Stuart	varieties	are	most	susceptible	to	downy	spot	disease
赚钱机器	和	斯图尔特	品种	是	最多	易受影响的	到	绒毛状	点	疾病

[ɔ:l'ðoʊ] [ɔ:l][pɪ'kɑ:n] [və'raɪətiz] [ɑ:r; ər] ['mɑ:dərətli] [tu:; tə] ['slaɪtli] [sə'septəb(ə)l] .

although	all	pecan	varieties	are	moderately	to	slightly	susceptible	.
虽然	全部	胡桃	品种	是	中等程度	到	轻微地	易受影响的	.

Moneymaker 和 Stuart 品种最容易感染霜斑病，而所有山核桃品种都对霜斑病有中度至轻微的易感性。

[kən'troʊl] . — [dɪsk] ['ʌndər] [oʊld] ['fɔːlən] [liːvz] [ɪn] [ðə; ði] ['ɜːrli] [sprɪŋ] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] [bɪ'gɪn]

Control	.	—	Disk	under	old	fallen	leaves	in	the	early	spring	before	the	leafbuds	begin
控制	.	—	磁盘	在下面	老的	倒下	树叶	在	这	早期的	春天	前	这	叶芽	开始

[tuː; tə] [swel] .

to	swell	.
到	膨胀	.

防治措施——在早春叶芽开始膨胀之前，用圆盘耙清除枯叶下的杂草。

[ðɪs] ['præktɪs] ['kʌvərz] [ðə; ði] [liːvz] [wɪð; wɪθ] [sɔɪl] [ænd; ənd] [prɪ'vɛnts, priː'vɛnts] [ðə; ði] [dɪs'tʃɑːrdʒ] [ʌv; əv]

This	practice	covers	the	leaves	with	soil	and	prevents	the	discharge	of
这	实践	封面	这	树叶	和	土壤	和	阻止	这	释放	的

[spɔːz] ['ɪntuː] [ðə; ði] [er] ,

spores	into	the	air	,
孢子	进入	这	空气	,

这种做法是用土壤覆盖叶片，防止孢子释放到空气中。

[ˌðer'baɪ] [kən'troʊlɪŋ] ['praɪmeri] [ɪn'fekʃ(ə)n] [ʌv; əv] [nuː] [liːvz] .

thereby	controlling	primary	infection	of	new	leaves	.
从而	控制	基本的	感染	的	新的	树叶	.

从而控制新叶的初次感染。

[ɪn] ['siːznz] [wen] ['hevi] [reɪnz] [meɪk] ['ɜːrli] [sprɪŋ] ['diskiŋ] [ɪm'pɑːsəb(ə)l] ,

In	seasons	when	heavy	rains	make	early	spring	disking	impossible	,
在	季节	什么时候	重的	雨	制作	早期的	春天	磁盘	不可能的	,

在暴雨导致早春耕作无法进行的季节，

['daʊni] [spɑːt] [dɪ'ziːz] [kæn; kən] [biː; bi] [kən'troʊld] [baɪ] ['spreɪɪŋ] [ðə; ði] [triːz] [æz; əz] ['ɪndɪkeɪtɪd] [ɪn] [ðə; ði]

downy	spot	disease	can	be	controlled	by	spraying	the	trees	as	indicated	in	the
绒毛状	点	疾病	能	是	受控	经过	喷洒	这	树木	作为	表明的	在	这

[spreɪ] ['skedʒuːl] [ɑːn] [peɪdʒ] [fɔːr] .

spray	schedule	on	page	4	.
喷	日程	在	页	4	.

按照第 4 页喷洒计划所示，可以通过喷洒树木来控制霜斑病。

[bʌntʃ] [dɪ'ziːz]

BUNCH	DISEASE
束	疾病

束状病

[ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði] [kɔːz] [ʌv; əv] [bʌntʃ] [dɪ'ziːz] [ɪz] [nɑːt] [noʊn] , ['evɪdəns] ['ɪndɪˌkeɪts] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [æn; ən]

Although	the	cause	of	bunch	disease	is	not	known	,	evidence	indicates	it	is	an
虽然	这	原因	的	束	疾病	是	不是	已知	,	证据	表示	它	是	一个

[ɪn'fekʃəs] [dɪ'ziːz] ,

infectious	disease	,
传染性	疾病	,

虽然丛枝病的病因不明，但有证据表明它是一种传染病。

[wɪtʃ] [sə'dʒests; səg'dʒests] [ðæt] [ðə; ði] ['kɔːz(ə)l] ['eɪdʒənt] [meɪ] [biː; bi] [ə; eɪ] ['vaɪrəs] .

which	suggests	that	the	causal	agent	may	be	a	virus	.
哪个	建议	那	这	因果关系	代理人	可能	是	一个	病毒	.

这表明致病因素可能是病毒。

[triːz] [ə'fektɪd] [wɪð; wɪθ] [bʌntʃ] [dɪ'ziːz] [ʃoʊ] [ðə; ði] ['bʌntʃɪŋ] ['sɪmptəm] ,

Trees	affected	with	bunch	disease	show	the	bunching	symptom	,
树木	做作的	和	束	疾病	展示	这	成束	症状	,

患有丛枝病的树木会出现丛枝症状。

[wɪtʃ] [ɪz] [duː] [tuː; tə] [ɪkˈsesɪv] [groʊθ] [ʌv; əv] [ˈslendər] [ˈsʌkjələnt] [twɪgz] [frʌm; frəm] [ˈlætərəl] [bʌdz]
which is due to excessive growth of slender succulent twigs from lateral buds
哪个 是 到期的 到 过多的 生长 的 苗条 多肉植物 树枝 从 侧 花蕾
[ðæt] [ˈnɔːrməli] [rɪˈmeɪn] [ˈdɔːrmənt] .
that normally remain dormant .
那 通常情况下 保持 休眠 .

这是由于侧芽过度生长出细长多汁的枝条所致，而这些侧芽通常处于休眠状态。

[ɪn] [ˈmɑːdərətli] [əˈfektɪd] [triːz] [wʌn] [ɔːr] [ˈsevrəl] [ˈbræntʃɪz] [wɪl] [ʃoʊ] [ðə; ði] “ [bʌntʃ] ” [groʊθ]
In moderately affected trees one or several branches will show the “ bunch ” growth
在 中等程度 做作的 树木 一 或者 一些 分支 将要 展示 这 “ 束 ” 生长
[ˈsɪmptəm] .
symptom .
症状 .

受感染程度较轻的树木，其一根或几根枝条会表现出"簇生"生长症状。

[ˈbʌntʃɪŋ] [ɪn] [sɪˈvɪrli] [əˈfektɪd] [triːz] [meɪ] [ɪnˈvɑːlv] [ɔːl] [meɪn] [ˈbræntʃɪz] [wɪtʃ] [prəˈduːs] [θɪk]
Bunching in severely affected trees may involve all main branches which produce thick
成束 在 严重 做作的 树木 可能 涉及 全部 主要的 分支 哪个 生产 厚的
[ˈmæsɪz] [ʌv; əv] [ˈsʌkər] - [laɪk] [groʊθ] [ænd; ənd] [fjuː] ,
masses of sucker - like growth and few ,
群众 的 傻瓜 - 喜欢 生长 和 很少 ,

严重受影响的树木的枝条簇生现象可能涉及所有主枝，这些主枝会产生大量类似萌蘖的生长物，而其他枝条则很少。

[ɪf] [ˈeni] , [nʌts] .
if any , nuts .
如果 任何 , 坚果 .

如果有的话，是坚果。

[ˌɑːbzɝˈveɪʃənz] [ˈɪndɪkeɪt] [ðæt] [ðə; ði] [ˈstjʊt] [vəˈraɪəti] [ɪz] [ðə; ði] [moʊst] [rɪˈzɪstənt] [tuː; tə] [bʌntʃ] [dɪˈziːz] .
Observations indicate that the Stuart variety is the most resistant to bunch disease .
观察 表明 那 这 斯图尔特 种类 是 这 最多 抵抗的 到 束 疾病 .

观察表明，斯图尔特品种对穗腐病的抵抗力最强。

[ˈfɪgjər] [fɔːr] .
Figure 4 .
数字 4 .

图 4。

[roʊˈzet] [daɪ] - [bæk] [ˈsɪmptəmz] [ʌv; əv] [pɪˈkɑːn] [triː] [ˈʃoʊɪŋ] [sɪˈvɪr] [zɪŋk] [dɪˈfɪʃ(ə)nsi] .
Rosette die - back symptoms of pecan tree showing severe zinc deficiency .
玫瑰花结 死 - 后退 症状 的 胡桃 树 显示 严重 锌 不足 .

山核桃树出现莲座状枝枯症状，表明严重缺锌。

[kənˈtroʊl] . — [ðer; ðər] [ɪz] [noʊ] [noʊn] [ɪˈfektɪv; əˈfektɪv] [kənˈtroʊl] [fɔːr; fər] [bʌntʃ] [dɪˈziːz] .
Control . — There is no known effective control for bunch disease .
控制 . — 那里 是 不 已知 有效的 控制 为了 束 疾病 .

防治方法——目前尚无有效防治穗腐病的方法。

[ˈɜːrli] [dɪˈtekʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] [fɜːrst] [ˈsɪmptəm] [ʌv; əv] [bʌntʃ] [ænd; ənd] [ˈpruːnɪŋ] [aʊt] [ʌv; əv] [ðə; ði]
Early detection of the first symptom of bunch and pruning out of the
早期的 检测 的 这 第一的 症状 的 束 和 修剪 出去 的 这
[əˈfektɪd] [bræntʃ] [meɪ] [prɪˈvent] [spred] [ʌv; əv] [ðə; ði] [dɪˈziːz] [θruːˈaʊt] [ðə; ði] [triː] .
affected branch may prevent spread of the disease throughout the tree .
做作的 分支 可能 防止 传播 的 这 疾病 自始至终 这 树 .

及早发现丛枝病的第一个症状并修剪掉受影响的枝条，可以防止疾病在树上蔓延。

[wen] [ðə; ði] [triː] [ɪz] [sɪˈvɪrli] [əˈfektɪd] , [ænd; ənd] [lɪmz] [ɑːr; ər] [ɪnˈvɑːlvd] ,
When the tree is severely affected , and limbs are involved ,
什么时候 这 树 是 严重 做作的 , 和 四肢 是 涉及 ,

当树木受到严重影响，树枝也受到影响时，

[ðə; ði] [triː] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [dɪ'strɔɪd] [tuː; tə][prə'tekt] [ˌnɪr'baɪ] ['helθi] [triːz] [frʌm; frəm][ɪn'fekʃ(ə)n] .

the	tree	should	be	destroyed	to	protect	nearby	healthy	trees	from	infection	.
这	树	应该	是	损毁	到	保护	附近	健康	树木	从	感染	.

为了保护附近健康的树木免受感染，应该砍伐这棵树。

[fɔːr; fər] [ˌprɑːpə'geɪʃn] ['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz] , [ɔːl] [bʌd] [ɔːr]['saɪən] [wʊd] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['teɪkən]['oʊnli]

For	propagation	purposes	,	all	bud	or	scion	wood	should	be	taken	only
为了	传播	目的	,	全部	芽	或者	继承人	木头	应该	是	已采取	仅有的

[frʌm; frəm] [bʌntʃ] [dɪ'ziːz] - [friː] [triːz] .

from	bunch	disease	-	free	trees	.
从	束	疾病	-	自由的	树木	.

为了繁殖目的，所有芽或接穗都应仅取自成簇无病害的树木。

[roʊ'zet]
ROSETTE
玫瑰花结

玫瑰花结

[roʊ'zet] [ɪz][ə; eɪ] [nu'trɪʃən(ə)l] [dɪ'fɪʃ(ə)nsi] [dɪ'ziːz] [kɔːzd] [baɪ]['sɜːrt(ə)n][sɔɪl] [kən'dɪʃ(ə)nz] [wɪtʃ] [meɪk]

Rosette	is	a	nutritional	deficiency	disease	caused	by	certain	soil	conditions	which	make
玫瑰花结	是	一个	营养	不足	疾病	导致	经过	肯定	土壤	状况	哪个	制作

[zɪŋk][ˌʌnə'veɪləb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði][pɪ'kɑːn] [triː] .

zinc	unavailable	to	the	pecan	tree	.
锌	不可用	到	这	胡桃	树	.

莲座病是一种营养缺乏症，由某些土壤条件引起，导致山核桃树无法吸收锌。

[ɔːl] [pɪ'kɑːn] [triːz] [rɪ'kwaɪər][zɪŋk][fɔːr; fər] [groʊθ] .

All	pecan	trees	require	zinc	for	growth	.
全部	胡桃	树木	要求	锌	为了	生长	.

所有山核桃树都需要锌才能生长。

[triːz] ['ʃoʊɪŋ] [ðə; ði][fɜːrst] ['sɪmptəm] [ʌv; əv][zɪŋk] [dɪ'fɪʃ(ə)nsi] [hæv; həv] ['jeləud] [tɑːps] .

Trees	showing	the	first	symptom	of	zinc	deficiency	have	yellowed	tops	.
树木	显示	这	第一的	症状	的	锌	不足	有	泛黄	最高额	.

出现缺锌初期症状的树木，其树冠会发黄。

[ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ['liːflits] [wen] [ɪg'zæmɪnd][ɑːr; ər] ['jeloʊɪʃ] [ænd; ənd]['mɑːt(ə)ld] .

The	individual	leaflets	when	examined	are	yellowish	and	mottled	.
这	个人	传单	什么时候	检查	是	淡黄色	和	斑驳	.

仔细观察，会发现单个叶片呈黄色且有斑点。

[ðə; ði][nekst]['siːz(ə)n][ðə; ði]['foʊliɪdʒ] [meɪ] [biː; bi] ['jeloʊɪʃ] [ænd; ənd][ðə; ði] ['liːflits] ['nærəud] [ænd; ənd]

The	next	season	the	foliage	may	be	yellowish	and	the	leaflets	narrowed	and
这	下一个	季节	这	叶子	可能	是	淡黄色	和	这	传单	范围缩小	和

['krɪŋkld] .

crinkled	.
皱巴巴的	.

下一个生长季，叶子可能会变黄，小叶会变窄并起皱。

[mɔːr] [sɪ'vɪrli] [ə'fektɪd] [triːz] [prə'duːs] ['foʊliɪdʒ] [wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] ['jeloʊɪʃ] [tuː; tə] ['redɪʃ] - [braʊn]

More	severely	affected	trees	produce	foliage	which	is	a	yellowish	to	reddish	-	brown
更多的	严重	做作的	树木	生产	叶子	哪个	是	一个	淡黄色	到	微红	-	棕色的

[ˌoʊvər'ɔːl]['kʌlər] ,

overall	color	,
全面的	颜色	,

受影响更严重的树木会产生叶片，其整体颜色呈黄褐色至红褐色。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['li:flits] [ɑ:r; ər] ['veri] ['næroʊ] [wɪð; wɪθ] ['redɪʃ] - [braʊn] [spɑ:ts][ænd; ənd] [meɪ] [bi:; bi]

and	the	leaflets	are	very	narrow	with	reddish	-	brown	spots	and	may	be
和	这	传单	是	非常	狭窄的	和	微红	-	棕色的	地点	和	可能	是

['pɜ:rfəˌretɪd] .

perforated	.
穿孔的	.

小叶很窄，有红褐色斑点，并且可能有穿孔。

[ʃu:ts] [ɑ:r; ər] [mʌtʃ] ['ʃɔ:tnd] [ænd; ənd][ðə; ði] [li:vz] [ɑ:r; ər] [prə'du:st] [ɪn][kəm'pækt] ['bʌntʃɪz] [ʌv; əv]

Shoots	are	much	shortened	and	the	leaves	are	produced	in	compact	bunches	of
芽	是	很多	缩短	和	这	树叶	是	生产	在	袖珍的	成捆	的

[dens] ['foʊlɪɪdʒ] .

dense	foliage	.
稠密	叶子	.

枝条明显缩短，叶片密集簇生。

[tri:z] [ə'fektɪd] [baɪ] [roʊ'zet] [fɔ:r; fər] ['sevrəl] ['si:znz] [hæv; həv] ['meni] [ded] [ʃu:ts] [ænd; ənd] [smɔ:l]

Trees	affected	by	rosette	for	several	seasons	have	many	dead	shoots	and	small
树木	做作的	经过	玫瑰花结	为了	一些	季节	有	许多	死的	芽	和	小的

['bræntʃɪz] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['daɪɪŋ] - [bæk] [ʌv; əv] [i:tʃ] ['si:zənz] [groʊθ] ,

branches	from	the	dying	-	back	of	each	season's	growth	,
分支	从	这	垂死	-	后退	的	每个	本季	生长	,

受莲座状叶斑病影响数个生长季的树木，由于每个生长季的枝条枯死，会产生许多枯枝和小枝。

['fɪgjər] [fɔ:r] .

Figure	4	.
数字	4	.

图 4。

[sʌtʃ] [tri:z] [ɑ:r; ər] ['greɪtli] ['stʌntɪd] , [ʌv; əv] [pʊr] ['vɪgər][ænd; ənd] [prə'du:s] [fju:] , [ɪf] ['eni] , [nʌts] .

Such	trees	are	greatly	stunted	,	of	poor	vigor	and	produce	few	,	if	any	,	nuts	.
这样的	树木	是	非常	发育不良	,	的	贫穷的	活力	和	生产	很少	,	如果	任何	,	坚果	.

这样的树木生长矮小，活力差，很少结果，甚至不结果。

[kən'troʊl] . — [roʊ'zet] [ɪz] [kən'troʊld] ['redɪli] [baɪ] [ə'plaɪɪŋ] [zɪŋk] ['sʌlfeɪt] [tu:; tə][ðə; ði] [tri:] ['i:ðər]

Control	.	—	Rosette	is	controlled	readily	by	applying	zinc	sulfate	to	the	tree	either
控制	.	—	玫瑰花结	是	受控	容易	经过	申请	锌	硫酸盐	到	这	树	任何一个

[æz; əz][ə; eɪ]['foʊlɪɪdʒ] [spreɪ] [ɔ:r][ɪn][ðə; ði][draɪ][fɔ:rm][æz; əz][ə; eɪ] [sɔɪl] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] .

as	a	foliage	spray	or	in	the	dry	form	as	a	soil	application	.
作为	一个	叶子	喷	或者	在	这	干燥	形式	作为	一个	土壤	应用	.

防治方法——可以通过向树木施用硫酸锌来轻松控制莲座叶病，硫酸锌可以作为叶面喷雾剂，也可以作为干粉施用于土壤。

[wer] [ə; eɪ] [dɪ'zi:z] [ænd; ənd]['ɪnsekt] [spreɪ] [kən'troʊl]['proʊgræm][ɪz] ['bi:ɪŋ] ['kærid] [aʊt] ,

Where	a	disease	and	insect	spray	control	program	is	being	carried	out	,
在哪里	一个	疾病	和	昆虫	喷	控制	程序	是	存在	携带	出去	,

在开展病虫害喷洒防治计划的地方，

[zɪŋk] ['sʌlfeɪt] [meɪ] [bi:; bi] ['ædɪd] [tu:; tə][ðə; ði] [spreɪ] ['mɪkstʃər] .

zinc	sulfate	may	be	added	to	the	spray	mixture	.
锌	硫酸盐	可能	是	额外	到	这	喷	混合物	.

可以在喷雾混合物中添加硫酸锌。

['foʊlɪɪdʒ] [spreɪ] .

Foliage	spray	.
叶子	喷	.

叶面喷洒。

[tu:] [paʊndz] [zɪŋk] ['sʌlfeɪt] (- [pər'sent]) [pər] - ['gælənz] [ʌv; əv]['wɔ:tər] .

Two	pounds	zinc	sulfate	(	36	percent	)	per	100	gallons	of	water	.
二	磅	锌	硫酸盐	(	-	百分比	)	每	-	加仑	的	水	.

每 100 加仑水中加入 2 磅硫酸锌（36%）。

[fɜːrst][ˌæplɪˈkeɪʃ(ə)n] : ['æftər] [ˌpɑːləˈneɪʃn] [wen] [tɪps][ʌv; əv] ['nʌtlɪt] [tɜːrn] [braʊn] .

First	application	:	after	pollination	when	tips	of	nutlets	turn	brown	.
第一的	应用	:	后	授粉	什么时候	尖端	的	小坚果	转动	棕色的	.

首次施用：授粉后，当小坚果的尖端变成褐色时。

['sekənd] [ˌæplɪˈkeɪʃ(ə)n] : [θriː][tuː; tə][fɔːr] [wiːks] ['leɪtər] .

Second	application	:	3	to	4	weeks	later	.
第二	应用	:	3	到	4	周	之后	.

第二次施用：3至4周后。

[θɜːrd] [ˌæplɪˈkeɪʃ(ə)n] : [θriː][tuː; tə][fɔːr] [wiːks] ['leɪtər] .

Third	application	:	3	to	4	weeks	later	.
第三	应用	:	3	到	4	周	之后	.

第三次申请：3至4周后。

[sɔɪl] [ˌæplɪˈkeɪʃ(ə)n] .

Soil	application	.
土壤	应用	.

土壤施用。

[ˌæplɪˈkeɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][zɪŋk] ['sʌlfeɪt] [tuː; tə][ðə; ðɪ][sɔɪl] , [pərˈtɪkjələrli] [ɪn][ə; eɪ][lɑːrdʒ] ['ɔːrtʃərd] [ɪz][ə; eɪ] [mɔːr]

Application	of	zinc	sulfate	to	the	soil	,	particularly	in	a	large	orchard	is	a	more
应用	的	锌	硫酸盐	到	这	土壤	,	特别	在	一个	大的	果园	是	一个	更多的

[ɪkˈspensɪv] [ˌɑːpəˈreɪʃ(ə)n] ,

expensive	operation	,
昂贵的	手术	,

向土壤中施用硫酸锌，尤其是在大型果园中，是一项成本较高的操作。

[bʌt; bət][ˌaɪ ˈtiː] [prəˈvaɪdz] [lɔːŋgər] [prəˈtekʃn] [əˈgenst] [roʊˈzet] .

but	it	provides	longer	protection	against	rosette	.
但	它	提供	更长	保护	反对	玫瑰花结	.

但它能提供更持久的防玫瑰花纹保护。

[ɪn] ['haɪli] ['ælkəlaɪn] [sɔɪlz] , [ɔːr] [sɔɪlz] [ðæt] ['redɪli] [fɪks] [zɪŋk][ænd; ənd] [meɪk] [ˌaɪ ˈtiː][ˌʌnəˈveɪləb(ə)l][tuː; tə]

In	highly	alkaline	soils	,	or	soils	that	readily	fix	zinc	and	make	it	unavailable	to
在	高度	碱性	土壤	,	或者	土壤	那	容易	使固定	锌	和	制作	它	不可用	到

[ðə; ðɪ] [triː] ,

the	tree	,
这	树	,

在碱性很强的土壤中，或者容易固定锌并使树木无法吸收锌的土壤中，

['foʊliɪdʒ] [spreɪ] [ˌæpləˈkeiʃ(ə)nz][ʌv; əv][zɪŋk] ['sʌlfeɪt] [ɑːr; ər] [mɔːr] [ˌiːkəˈnɑːmɪk(ə)l][bɪˈkəz, bɪˈkɔːz][ʌv; əv][ðə; ðɪ]

foliage	spray	applications	of	zinc	sulfate	are	more	economical	because	of	the
叶子	喷	应用程序	的	锌	硫酸盐	是	更多的	经济	因为	的	这

[ɪkˈsesɪv] [reɪts] [rɪˈkwaɪərd][tuː; tə] [səˈplaɪ] [əˈveɪləb(ə)l][zɪŋk] [θruː] [ðə; ðɪ][sɔɪl] .

excessive	rates	required	to	supply	available	zinc	through	the	soil	.
过多的	利率	必需的	到	供应	可用的	锌	通过	这	土壤	.

由于通过土壤提供有效锌需要大量的硫酸锌，因此叶面喷施硫酸锌更经济。

[reɪt] [ʌv; əv][ˌæplɪˈkeɪʃ(ə)n][ʌv; əv][zɪŋk] ['sʌlfeɪt] :

Rate	of	application	of	zinc	sulfate	:
速度	的	应用	的	锌	硫酸盐	:

硫酸锌施用量：

['maɪldli] [roʊˈzet] [triːz] — [əˈplai] [faɪv] [paʊndz] [zɪŋk] ['sʌlfeɪt] (- [pərˈsent]) ['ænjuəli] [fɔːr; fər][ˌtuːˈtuː]

Mildly	rosetted	trees	—	apply	5	pounds	zinc	sulfate	(	36	percent	)	annually	for	2
轻微地	玫瑰花纹	树木	—	申请	5	磅	锌	硫酸盐	(	-	百分比	)	每年	为了	2

[tuː; tə][θriː] ['jɪrz] .

to	3	years	.
到	3	年	.

轻微莲座状叶丛的树木——每年施用 5 磅硫酸锌（36%），持续 2 至 3 年。

[sɪ'vɪrli] [roʊ'zet] [triːz] — [ə'plai] [faɪv][tuː; tə] - [paʊndz] [zɪŋk] ['sʌlfeɪt] (- [pər'sent]) ['ænjuəli]

Severely	rosetted	trees	—	apply	5	to	10	pounds	zinc	sulfate	(	36	percent	)	annually
严重	玫瑰花纹	树木	—	申请	5	到	-	磅	锌	硫酸盐	(	-	百分比	)	每年

[ʌn'tɪl] [roʊ'zet] ['sɪmptəmz] [ˌdɪsə'pɪr] . [naɪn]

until	rosette	symptoms	disappear	.	9
直到	玫瑰花结	症状	消失	.	9

严重出现莲座状叶丛的树木——每年施用5至10磅硫酸锌（36%），直至莲座状叶丛症状消失。9

[taɪm] [ænd; ənd] ['meθəd] [ʌv; əv][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] :

Time	and	method	of	application	:
时间	和	方法	的	应用	:

施用时间和方法:

[ə'plai] [zɪŋk] ['sʌlfeɪt] [tuː; tə][ðə; ði][sɔɪl] [ə'raʊnd] [triːz] [ɪn] [leɪt] ['februeri] [ɔːr] ['ɜːrli] [mɑːrtʃ] .

Apply	zinc	sulfate	to	the	soil	around	trees	in	late	February	or	early	March	.
申请	锌	硫酸盐	到	这	土壤	大约	树木	在	晚的	二月	或者	早期的	行进	.

二月下旬或三月初，在树木周围的土壤中施用硫酸锌。

['brɔːdkæst] [zɪŋk] ['sʌlfeɪt] ['ʌndər][ðə; ði] [triː] [frʌm; frəm][ðə; ði] [trʌŋk] [tuː; tə] ['sevrəl] [fiːt] [bɪ'jɑːnd] [ðə; ði]

Broadcast	zinc	sulfate	under	the	tree	from	the	trunk	to	several	feet	beyond	the
播送	锌	硫酸盐	在下面	这	树	从	这	树干	到	一些	脚	超过	这

[lɪm] ['kænəpi] .

limb	canopy	.
肢	树冠	.

从树干到树冠外几英尺处撒播硫酸锌。

['diskiŋ] , ['hæroʊɪŋ] , [ɔːr] ['eni] [ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] [ðæt] ['mɪksɪz][ðə; ði][zɪŋk] ['sʌlfeɪt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [sɔɪl] ,

Disking	,	harrowing	,	or	any	operation	that	mixes	the	zinc	sulfate	with	the	soil	,
磁盘	,	令人痛心的	,	或者	任何	手术	那	混合	这	锌	硫酸盐	和	这	土壤	,

耙地、翻耕或任何将硫酸锌与土壤混合的操作，

[ɪz][dɪ'zaɪərəb(ə)l][tuː; tə] [prɪ'vent] ['wɑːʃɪŋ] [ə'weɪ] [ænd; ənd] ['sɜːrfɪs] [sɔɪl] ['fɪksɪŋ] [ʌv; əv][zɪŋk] .

is	desirable	to	prevent	washing	away	and	surface	soil	fixing	of	zinc	.
是	理想	到	防止	洗涤	离开	和	表面	土壤	定影	的	锌	.

这样做是为了防止锌被冲走和固定在地表土壤中。

['laɪkənz]

LICHENS
地衣

地衣

['laɪkənz] ['kɑːmənli] [ɑːr; ər] [faʊnd] ['groʊɪŋ] [ɑːn][ðə; ði] ['bræntʃɪz] [ænd; ənd] [trʌŋks] [ʌv; əv][pɪ'kɑːn] [triːz]

Lichens	commonly	are	found	growing	on	the	branches	and	trunks	of	pecan	trees
地衣	通常	是	成立	生长	在	这	分支	和	树干	的	胡桃	树木

,

,

,

地衣常见于山核桃树的树枝和树干上。

[ɪ'speʃəli] [ɪn]['hjuːmɪd] ['eriəz] [ænd; ənd]['rɪvər] ['bɑːtəm] ['ɔːtʃədz] ['hævɪŋ] [pʊr] [er] ['dreɪnɪdʒ] .

especially	in	humid	areas	and	river	bottom	orchards	having	poor	air	drainage	.
尤其	在	湿	区域	和	河	底部	果园	拥有	贫穷的	空气	引流	.

尤其是在空气流通不畅的潮湿地区和河谷果园。

['laɪkənz] [ɑːr; ər][nɑːn'pærəsɪtɪk][tuː; tə][ðə; ði][pɪ'kɑːn] [triː] , [bʌt; bət] ['mɪrli] [ə'tætʃ] [ðəm'selvz] [tuː; tə]

Lichens	are	nonparasitic	to	the	pecan	tree	,	but	merely	attach	themselves	to
地衣	是	非寄生性	到	这	胡桃	树	,	但	仅仅	附	他们自己	到

[ðə; ði][bɑːrk]['sɜ˞ːfəsəz, 'sɜ˞ːfəsɪz] .

the	bark	surfaces	.
这	吠	表面	.

地衣对山核桃树来说不是寄生性的，它们只是附着在树皮表面而已。

['laɪkənz] [groʊ] ['i:kwəli] [wel] [ɑ:n]['rɑ:ks] , [fens] [poʊsts] , [brɪks] [ænd; ənd] ['ʌðər] ['ɑ:bdʒekts] .

Lichens	grow	equally	well	on	rocks	,	fence	posts	,	bricks	and	other	objects	.
地衣	生长	同样地	出色地	在	岩石	,	栅栏	帖子	,	砖块	和	其他	对象	.

地衣在岩石、篱笆柱、砖块和其他物体上都能很好地生长。

[ðer; ðər][ɑ:r; ər] ['sevrəl] [taɪps] [ʌv; əv]['laɪkənz] [ðæt] [ə'kɜ:r] [ɑ:n][pɪ'kɑ:n] [tri:z] ,

There	are	several	types	of	lichens	that	occur	on	pecan	trees	,
那里	是	一些	类型	的	地衣	那	发生	在	胡桃	树木	,

山核桃树上生长着几种类型的地衣，

[nʌn] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɑ:r; ər] ['dæmɪdʒɪŋ] [ɪk'sept] [pər'hæps][ɪn] [ə'pɪrəns] [tu:; tə][ðə; ði] [tri:z] [ɪn]['keɪsɪz]

none	of	which	are	damaging	except	perhaps	in	appearance	to	the	trees	in	cases
没有任何	的	哪个	是	损害	除了	也许	在	外貌	到	这	树木	在	案例

[ʌv; əv] [ɪk'stri:mli] ['hevi] [ˌɪnfe'steɪʃn] ,

of	extremely	heavy	infestations	,
的	极其	重的	虫害	,

除了在虫害极其严重的情况下可能会影响树木外观外，这些害虫本身并无其他损害。

['fɪgjər] [faɪv] .

Figure	5	.
数字	5	.

图 5。

['fɪgjər] [faɪv] .

Figure	5	.
数字	5	.

图 5。

['laɪkənz] ['kɑ:mənli] [faʊnd] [ɑ:n][ðə; ði][bɑ:rk][ʌv; əv][pɪ'kɑ:n] [tri:z] .

Lichens	commonly	found	on	the	bark	of	pecan	trees	.
地衣	通常	成立	在	这	吠	的	胡桃	树木	.

常见于山核桃树皮上的地衣。

[left] , [ə; eɪ][fæn] - [ʃeɪpt] [taɪp] .

Left	,	a	fan	-	shaped	type	.
左边	,	一个	扇子	-	形状	类型	.

左边是扇形字体。

[raɪt] , [æn; ən] [ɪ'rekt] - [bræntʃt] [taɪp] .

Right	,	an	erect	-	branched	type	.
正确的	,	一个	直立	-	分支	类型	.

没错，是直立分枝型。

[kən'troʊl] . — [ðə; ði] [ə'kɜ:rəns] [ʌv; əv]['laɪkənz] [ɪn] [tri:z] ['regjələrli] [spreɪd] [wɪð; wɪθ] ['kɑ:pər] -

Control	.	—	The	occurrence	of	lichens	in	trees	regularly	sprayed	with	copper	-
控制	.	—	这	发生	的	地衣	在	树木	经常	喷洒	和	铜	-

[kən'teɪnɪŋ] ['fʌndʒɪsaɪdʒ][ɪz] [rer] .

containing	fungicides	is	rare	.
包含	杀菌剂	是	稀有的	.

控制——经常喷洒含铜杀菌剂的树木上很少出现地衣。

- [li:f] [moʊld]

ARTICULARIA	LEAF	MOLD
-	叶子	模具

栉叶霉

- [li:f] [moʊld] [kɔ:zd] [baɪ][ðə; ði] ['fʌŋgəs]

Articularia	leaf	mold	caused	by	the	fungus
-	叶子	模具	导致	经过	这	菌

由真菌引起的木虱叶霉病

-	-	([ˌpiːˈkeɪ])
Articularia	**quercina**	**(PK)**
-	-	(PK)

Articularia quercina (PK)

['hoʊn]	[ɪz][ə; eɪ]	[dɪ'ziːz]	[ʌv; əv]['maɪnər]	[ə'kɜːrəns]	[ænd; ənd]	[ɪm'pɔːrt(ə)ns]	.
Hoehn	**is**	**a**	**disease**	**of**	**minor**	**occurrence**	**and**	**importance**	**.**
霍恩	是	一个	疾病	的	次要的	发生	和	重要性	.

Hoehn 病是一种发病率和重要性都较低的疾病。

[ðə; ði]	[dɪ'ziːz]	[ə'kɜːrz]	[moʊst]	['kɑːmənli]	['fɑːloʊɪŋ]	['reɪni]	[pɪrɪədz]	[ænd; ənd][ɪn]	['eriəz]	[ʌv; əv]	[haɪ]
The	**disease**	**occurs**	**most**	**commonly**	**following**	**rainy**	**periods**	**and**	**in**	**areas**	**of**	**high**
这	疾病	发生	最多	通常	下列的	下雨	时期	和	在	区域	的	高的

['relətɪv]	[hjuːˈmɪdəti][ɪn][ðə; ði]	[liːvz]	[ʌv; əv]	[triːz]	[ʌv; əv]	[pʊr]	['vɪgər]	.
relative	**humidity**	**in**	**the**	**leaves**	**of**	**trees**	**of**	**poor**	**vigor**	**.**
相对的	湿度	在	这	树叶	的	树木	的	贫穷的	活力	.

这种疾病最常发生在雨季过后和相对湿度较高的地区，尤其容易发生在长势较差的树木的叶片上。

[ðə; ði]	['fʌŋgəs]	[prə'duːsəz, prə'duːsɪz][ɑːn][ðə; ði]	['loʊər]	['sɜːfəsəz, 'sɜːfəsɪz][ʌv; əv][ðə; ði]	[liːvz]	[ə; eɪ]
The	**fungus**	**produces**	**on**	**the**	**lower**	**surfaces**	**of**	**the**	**leaves**	**a**
这	菌	产	在	这	降低	表面	的	这	树叶	一个

[kənˈspɪkjuəs]	[groʊθ]	[ʌv; əv]	[waɪt]	[tʌfts]	[wɪtʃ]	[kənˈteɪn]	['mæsɪz]	[ʌv; əv]	[spɔːz]	,
conspicuous	**growth**	**of**	**white**	**tufts**	**which**	**contain**	**masses**	**of**	**spores**	**,**
显眼的	生长	的	白色的	簇绒	哪个	包含	群众	的	孢子	,

这种真菌会在叶片下表面产生明显的白色绒毛状物，其中含有大量的孢子。

['fɪgjər]	[sɪks]	.
Figure	**6**	**.**
数字	6	.

图 6。

['fɪgjər]	[sɪks]	.
Figure	**6**	**.**
数字	6	.

图 6。

-	[liːf]	[moʊld]	['fʌŋgəs]	,	['ʃoʊɪŋ]	[waɪt]	[tʌfts]	[ɑːn]	['loʊər]	[liːf]	['sɜːfəsəz, 'sɜːfəsɪz][ʌv; əv]	[pɪ'kɑːn]
Articularia	**leaf**	**mold**	**fungus**	**,**	**showing**	**white**	**tufts**	**on**	**lower**	**leaf**	**surfaces**	**of**	**pecan**
-	叶子	模具	菌	,	显示	白色的	簇绒	在	降低	叶子	表面	的	胡桃

['liːflits]	.
leaflets	**.**
传单	.

美洲山核桃小叶下表面出现白色绒毛状的木霉叶霉。

[kənˈtroʊl]	.	—	-	[liːf]	[moʊld]	[dʌz]	[nɑːt]	[əˈkɜːr]	[ɪn]	[triːz]	[ɔːr][ɪn]	['ɔːtʃədz]	[wɪtʃ]	[hæv; həv]
Control	**.**	**—**	**Articularia**	**leaf**	**mold**	**does**	**not**	**occur**	**in**	**trees**	**or**	**in**	**orchards**	**which**	**have**
控制	.	—	-	叶子	模具	做	不是	发生	在	树木	或者	在	果园	哪个	有

[bɪn]	[spreɪd]	[fɔːr; fər]	[dɪ'ziːz]	[kənˈtroʊl]	.
been	**sprayed**	**for**	**disease**	**control**	**.**
到过	喷洒	为了	疾病	控制	.

防治——在喷洒过病害防治剂的树木或果园中，不会发生马铃薯叶霉病。

[ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]	[ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n]	[ʌv; əv]['fʌŋgɪsaɪdˌ'fʌndʒɪsaɪd]	[sʌtʃ]	[æz; əz]['zineb]	[æt; ət][ˌtuː'tuː]	[paʊndz]	[pər]	-
A	**single**	**application**	**of**	**fungicide**	**such**	**as**	**zineb**	**at**	**2**	**pounds**	**per**	**100**	-
一个	单身的	应用	的	杀菌剂	这样的	作为	锌布	在	2	磅	每	-

['gælənz]	[ʌv; əv]['wɔːtər]	[wen]	[ðə; ði]	[dɪ'ziːz]	[ɪz][fɜːrst]	[dɪ'tektɪd]	[ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli]	[sə'fɪʃ(ə)nt]	[tuː; tə]
gallons	**of**	**water**	**when**	**the**	**disease**	**is**	**first**	**detected**	**is**	**usually**	**sufficient**	**to**
加仑	的	水	什么时候	这	疾病	是	第一的	检测到	是	通常	充足的	到

[kənˈtroʊl]	-	[liːf]	[moʊld]	[dɪ'ziːz]	.
control	**Articularia**	**leaf**	**mold**	**disease**	**.**
控制	-	叶子	模具	疾病	.

当首次发现病害时，通常只需在每 100 加仑水中加入 2 磅的代森锌等杀菌剂，即可控制马铃薯叶霉病。

[pɪŋk] [moʊld]
PINK MOLD
粉色的 模具

粉红色霉菌

[pɪŋk][moʊld] , - [roʊziəm]['kɔrdə] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ə'kɜːrz] [ɑːn] [nʌts] [ɪn'fektɪd] [wɪð; wɪθ]
Pink mold , Cephalothecium roseum Corda , usually occurs on nuts infected with
粉色的 模具 , - 玫瑰园 科尔达 , 通常 发生 在 坚果 已感染 和
[ðə; ði][skæb] ['fʌŋgəs] .
the scab fungus .
这 痂 菌 .

粉红霉菌（Cephalothecium roseum Corda）通常发生在感染疮痂病菌的坚果上。

[ðə; ði][pɪŋk][moʊld]['fʌŋgəs] [ə'pærəntli] ['entərz][ðə; ði] [nʌts] [θruː] [skæb] ['liːʒnz] [ɑːn][ðə; ði] [ʃʌks]
The pink mold fungus apparently enters the nuts through scab lesions on the shucks
这 粉色的 模具 菌 显然 进入 这 坚果 通过 痂 病变 在 这 哎呀
[ænd; ənd] [kən'tɪnjuːz] [tuː; tə] [prə'duːs] ['mæsɪz] [ʌv; əv] [pɪŋk] [spɔːz] [ɑːn] [ʃʌk] ['sɝːfəsəz, 'sɝːfəsɪz] [ʌn'tɪl]
and continues to produce masses of pink spores on shuck surfaces until
和 继续 到 生产 群众 的 粉色的 孢子 在 壳 表面 直到
[leɪt] [fɔːl] .
late fall .
晚的 落下 .

粉红色霉菌显然是通过果壳上的痂皮病变进入坚果的，并持续在果壳表面产生大量的粉红色孢子，直到深秋。

[ðə; ði] ['fʌŋgəs] ['sʌmtaɪmz] [in'veidz] [ðə; ði]['kɜːrn(ə)l][ʌv; əv] [θɪn] - [ʃeld] [pɪ'kɑːn] [və'raɪətiz] ['kɔːzɪŋ] “
The fungus sometimes invades the kernel of thin - shelled pecan varieties causing “
这 菌 有时 入侵 这 核心 的 薄的 - 带壳 胡桃 品种 导致 “
[pɪŋk][rɑːt] ” [wɪtʃ] [ɪz] ['kærəktəraɪzd] [baɪ][æn; ən] ['ɔɪli] [ə'pɪrəns] [ʌv; əv][ðə; ði] [nʌt] [ʃel] [ænd; ənd]
pink rot ” which is characterized by an oily appearance of the nut shell and
粉色的 腐烂 ” 哪个 是 特征化的 经过 一个 油腻的 外貌 的 这 坚果 壳 和
[ə; eɪ]['rænsɪd]['oʊdər] .
a rancid odor .
一个 馊 气味 .

这种真菌有时会侵入薄壳山核桃品种的果仁，导致“粉红腐烂病”，其特征是坚果壳呈现油状外观并散发出腐臭味。

[kən'troʊl] . — [pɪŋk][moʊld] ['rerli] [ə'kɜːrz] [ɑːn][ðə; ði] [ʃʌks] [ʌv; əv] [nʌts] [ɪn][ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv][skæb]
Control . — Pink mold rarely occurs on the shucks of nuts in the absence of scab
控制 . — 粉色的 模具 很少 发生 在 这 哎呀 的 坚果 在 这 缺席 的 痂
[dɪ'ziːz] .
disease .
疾病 .

控制——在没有疮痂病的情况下，粉红色霉菌很少出现在坚果的外壳上。

[ɪn] ['eriəz] [wer] [skæb] [dɪ'ziːz] [kən'troʊl][ɪz] ['regjələrli] ['præktɪst] [pɪŋk][moʊld][ɪz][nɑːt][ə; eɪ]['prɑːbləm] .
In areas where scab disease control is regularly practiced pink mold is not a problem .
在 区域 在哪里 痂 疾病 控制 是 经常 练习 粉色的 模具 是 不是 一个 问题 .

在定期进行疮痂病防治的地区，粉红色霉菌不是问题。

['spænɪʃ] [ænd; ənd] [bɔːl] [mɔːs]
SPANISH AND BALL MOSS
西班牙语 和 球 苔藓

西班牙苔藓和球状苔藓

['spænɪʃ] [mɔːs] , [ti'lændziə] - , [ænd; ənd] [bɔːl] [mɔːs] , [ti'lændziə] [rɪˌkɜːr'veɪtə][el] . ,
Spanish moss , Tillandsia usneoides , and Ball moss , Tillandsia recurvata L . ,
西班牙语 苔藓 , 铁兰 - , 和 球 苔藓 , 铁兰 弯曲 L . ,

西班牙苔藓（Tillandsia usneoides）和球状苔藓（Tillandsia recurvata L.），

[ɑːr; ər][nɑːt][ˌpærə'sɪtɪk][tuː; tə][ðə; ði][pɪ'kɑːn] [triː] [ænd; ənd][ɑːr; ər]['sɪmələr][tuː; tə]['laɪkənz][ɪn] [ðæt] [ðeɪ]
are not parasitic to the pecan tree and are similar to lichens in that they
是 不是 寄生 到 这 胡桃 树 和 是 相似的 到 地衣 在 那 他们
[bəuθ] [dɪ'raɪv] [ðer; ðər] [fuːd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [er] ,
both derive their food from the air ,
两个都 派生 他们的 食物 从 这 空气 ,

它们不寄生于山核桃树，与地衣类似，因为它们都从空气中获取养分。

[reɪn][ɔːr] [ˌætməs'fɪrɪk] ['mɔɪstʃər] .
rain or atmospheric moisture .
雨 或者 大气 水分 .

雨水或大气湿度。

[nɪ'glektɪd] ['ɔːtʃədz] [ɪn] ['eriəz] [ʌv; əv] [haɪ] [hjuː'mɪdəti][ɔːr] [pʊr] [er] ['dreɪnɪdʒ] [ɑːr; ər][moʊst] ['trʌbld]
Neglected orchards in areas of high humidity or poor air drainage are most troubled
被忽视的 果园 在 区域 的 高的 湿度 或者 贫穷的 空气 引流 是 最多 麻烦
[wɪð; wɪθ] ['spænɪʃ] [mɔːs] [ænd; ənd] [bɔːl] [mɔːs] .
with Spanish moss and Ball moss .
和 西班牙语 苔藓 和 球 苔藓 .

在湿度高或空气流通不良的地区，疏于照料的果园最容易受到西班牙苔藓和球状苔藓的侵扰。

[wen] [lɑːrdʒ][ænd; ənd] [ɪk'sesɪv] [groʊθ] [ʌv; əv] ['spænɪʃ] [mɔːs] [dɪ'veləp] [ɪn][pɪ'kɑːn] [triːz] ,
When large and excessive growths of Spanish moss develop in pecan trees ,
什么时候 大的 和 过多的 增长 的 西班牙语 苔藓 发展 在 胡桃 树木 ,

当山核桃树上长出大量西班牙苔藓时，

[ðə; ði] ['ʃeɪdɪŋ] [ɪ'fekt] [tuː; tə][ðə; ði] [liːvz] [ɪz][ˌdetrɪ'ment(ə)l][tuː; tə] [triː] ['vɪgər] , ['berɪŋ] [ænd; ənd]
the shading effect to the leaves is detrimental to tree vigor , bearing and
这 阴影 影响 到 这 树叶 是 有害的 到 树 活力 , 轴承 和
[groʊθ] , ['fɪgjər] ['sɛvən] .
growth , Figure 7 .
生长 , 数字 7 .

遮荫对树叶有不利影响，不利于树木的活力、结果和生长，如图 7 所示。

[kən'troʊl] . — [ðə; ði] ['spænɪʃ] [mɔːs] [plænt][laɪk][ðə; ði][pɪ'kɑːn] [triː] [rɪ'kwaɪrz] ['sʌnlaɪt] [fɔːr; fər] ['vɪgərəs]
Control . — The Spanish moss plant like the pecan tree requires sunlight for vigorous
控制 . — 这 西班牙语 苔藓 植物 喜欢 这 胡桃 树 需要 阳光 为了 蓬勃
[groʊθ] . -
growth . 10
生长 . -

控制——西班牙苔藓植物和山核桃树一样，需要阳光才能旺盛生长。[10]

[ə; eɪ][pɪ'kɑːn] [triː] [kept] [ɪn][ə; eɪ] ['vɪgərəs] [steɪt] [ʌv; əv] [groʊθ] [prə'duːsəz, prə'duːsɪz] [dens] ['foʊliɪdʒ]
A pecan tree kept in a vigorous state of growth produces dense foliage
一个 胡桃 树 保留 在 一个 蓬勃 状态 的 生长 产 稠密 叶子
[ðæt] [ɪ'fektɪvli] [ʃeɪdz] [əˌkjuːmjə'leɪʃənz] [ʌv; əv] ['spænɪʃ] [mɔːs] [ænd; ənd] [rɪ'tɑːdz] [ɪts] [groʊθ] .
that effectively shades accumulations of Spanish moss and retards its growth .
那 有效地 色调 累积 的 西班牙语 苔藓 和 智障 它是 生长 .

一棵生长旺盛的山核桃树会产生茂密的树叶，有效地遮蔽西班牙苔藓的堆积，从而抑制其生长。

['spænɪʃ] [mɔːs] [ɪz][nɑːt][ə; eɪ]['prɑːbləm][ɪn][pɪ'kɑːn] [triːz] [ɪn] ['ɔːtʃədz] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [spreɪd] [wɪð; wɪθ]
Spanish moss is not a problem in pecan trees in orchards which are sprayed with
西班牙语 苔藓 是 不是 一个 问题 在 胡桃 树木 在 果园 哪个 是 喷洒 和
['fʌŋgɪsaɪdˌfʌndʒɪsaɪd][fɔːr; fər] [dɪ'ziːz] [kən'troʊl] .
fungicide for disease control .
杀菌剂 为了 疾病 控制 .

在喷洒杀菌剂进行病害防治的果园里，西班牙苔藓对山核桃树来说不是问题。

[bəuθ] ['spænɪʃ] [mɔːs] [ænd; ənd] [bɔːl] [mɔːs] [kæn; kən] [biː; bi] [kən'troʊld] [baɪ] ['spreɪɪŋ] [pɪ'kɑːn] [triːz]

Both	Spanish	moss	and	Ball	moss	can	be	controlled	by	spraying	pecan	trees
两个都	西班牙语	苔藓	和	球	苔藓	能	是	受控	经过	喷洒	胡桃	树木

[wɪð; wɪθ] [sɪks] [paʊndz] [ʌv; əv] [liːd] ['ɑːrsəˌneɪt; 'ɑːrsəˌnɪt] [pər] - ['gæləns] [ʌv; əv] ['wɔːtər] [[θriː]] .

with	6	pounds	of	lead	arsenate	per	100	gallons	of	water	[	3	]	.
和	6	磅	的	带领	砷酸盐	每	-	加仑	的	水	[	3	]	.

西班牙苔藓和球状苔藓都可以通过向山核桃树喷洒每 100 加仑水中加入 6 磅砷酸铅来控制[3]。

[duː] [nɑːt] [ə'laʊ] ['laɪvstɑːk] [tuː; tə] [greɪz] [ɪn] ['ɔːtʃədz] [spreɪd] [wɪð; wɪθ] [liːd] ['ɑːrsəˌneɪt; 'ɑːrsəˌnɪt] .

Do	not	allow	livestock	to	graze	in	orchards	sprayed	with	lead	arsenate	.
做	不是	允许	家畜	到	轻擦	在	果园	喷洒	和	带领	砷酸盐	.

不要让牲畜在喷洒过砷酸铅的果园里吃草。

['kɑːt(ə)n] [ruːt] [rɑːt]

COTTON	ROOT	ROT
棉布	根	腐烂

棉根腐病

['kɑːt(ə)n] [ruːt] [rɑːt] [dɪ'ziːz] [ɪz] [kɔːzd] [baɪ] [ðə; ðɪ] ['fʌŋgəs] - - ([ʃɪr])

Cotton	root	rot	disease	is	caused	by	the	fungus	Phymatotrichum	omnivorum	(	Shear	)
棉布	根	腐烂	疾病	是	导致	经过	这	菌	-	-	(	剪切	)

- . ,

Dvgg	.	,

- . ,

棉花根腐病是由真菌 Phymatotrichum omnivorum (Shear) Dvgg. 引起的。

[ə; eɪ] [sɔɪl] - [ɪn'hæbɪtɪŋ] ['pæθədʒən] [ðæt] [ə'tæks] [ə; eɪ] [waɪd] [reɪndʒ] [ʌv; əv] [hoʊst] [plænts] [ɪn'kluːdɪŋ] [ðə; ðɪ]

a	soil	-	inhabiting	pathogen	that	attacks	a	wide	range	of	host	plants	including	the
一个	土壤	-	居住	病原	那	攻击	一个	宽的	范围	的	主持人	植物	包括	这

[pɪ'kɑːn] .

pecan	.
胡桃	.

一种土壤病原体，可侵袭包括山核桃在内的多种寄主植物。

[ðə; ðɪ] [ruːts] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [pɪ'kɑːn] [triː] [ɑːr; ər] [ɪn'veɪdɪd] ['dʊrɪŋ] [ðə; ðɪ] ['sʌmər] [wen] [groʊθ] [ʌv; əv]

The	roots	of	the	pecan	tree	are	invaded	during	the	summer	when	growth	of
这	根	的	这	胡桃	树	是	入侵	期间	这	夏天	什么时候	生长	的

[ðə; ðɪ] ['fʌŋgəs] [ɪn] [ðə; ðɪ] [sɔɪl] [ɪz] [moʊst] ['æktɪv] .

the	fungus	in	the	soil	is	most	active	.
这	菌	在	这	土壤	是	最多	积极的	.

山核桃树的根部在夏季受到侵袭，因为此时土壤中的真菌生长最为活跃。

[ðə; ðɪ] [ɪn'fektɪd] [ruːts] [ɑːr; ər] [kɪld] , [dɪs'rʌptɪŋ] [ðə; ðɪ] [ˌtrænspər'teɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['wɔːtər] [tuː; tə] [ðə; ðɪ]

The	infected	roots	are	killed	,	disrupting	the	transportation	of	water	to	the
这	已感染	根	是	被杀	,	扰乱	这	运输	的	水	到	这

[liːvz] , ['fɪgjər] [eɪt] .

leaves	,	Figure	8	.
树叶	,	数字	8	.

受感染的根部死亡，阻碍了水分向叶片的输送，如图 8 所示。

[triːz] [dɪ'ziːzd] [baɪ] ['kɑːt(ə)n] [ruːt] [rɑːt] [prə'duːs] ['jeloʊ] ['foʊliɪdʒ] , [ænd; ənd] ['ʃedɪŋ] [ʌv; əv] ['liːflits]

Trees	diseased	by	cotton	root	rot	produce	yellow	foliage	,	and	shedding	of	leaflets
树木	患病的	经过	棉布	根	腐烂	生产	黄色的	叶子	,	和	脱落	的	传单

[ə'kɜːrz] ['dʊrɪŋ] [draɪ] [pɪrɪədz] .

occurs	during	dry	periods	.
发生	期间	干燥	时期	.

患上棉根腐病的树木会产生黄色的叶子，并且在干旱时期会发生落叶现象。

[dɪ'ziːzd] [triːz] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [daɪ] [wʌn] [tuː; tə] [θriː] ['jɪrz] ['æftər] [bɪ'kʌmɪŋ] [ɪn'fektɪd] .

Diseased	trees	usually	die	1	to	3	years	after	becoming	infected	.
患病的	树木	通常	死	1	到	3	年	后	成为	已感染	.

患病树木通常在感染后 1 至 3 年内死亡。

['fɪgjər] ['sɛvən] .
Figure **7** **.**
数字 7 .

图 7。

['spænɪʃ] [mɔːs] [əˌkjuːmjə'leɪʃn] [ɪn][pɪ'kɑːn] [triːz] [rɪ'duːsɪz, riː'duːsɪz]['vɪgər][frʌm; frəm] [ɪk'sesɪv] ['ʃeɪdɪŋ] .
Spanish **moss** **accumulation** **in** **pecan** **trees** **reduces** **vigor** **from** **excessive** **shading** **.**
西班牙语 苔藓 积累 在 胡桃 树木 减少 活力 从 过多的 阴影 .

山核桃树上西班牙苔藓的堆积会因过度遮荫而降低其生长势。

['fɪgjər] [eɪt] .
Figure **8** **.**
数字 8 .

图 8。

['kɑːt(ə)n] [ruːt] [ɪn'fektɪd] [wɪð; wɪθ]['kɑːt(ə)n] [ruːt] [rɑːt] ['fʌŋgəs] .
Cotton **root** **infected** **with** **cotton** **root** **rot** **fungus** **.**
棉布 根 已感染 和 棉布 根 腐烂 菌 .

棉花根部感染了棉花根腐病菌。

[noʊt] [ðə; ði] ['splɪtɪŋ] [ænd; ənd]['dʒen(ə)rəl] [dɪˌtɪriə'reɪʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] [ruːt] .
Note **the** **splitting** **and** **general** **deterioration** **of** **the** **root** **.**
笔记 这 分裂 和 一般的 恶化 的 这 根 .

注意根部的开裂和整体损坏情况。

[kən'troʊl] . — [æn; ən][ɪ'fektɪv; ə'fektɪv][kən'troʊl][fɔːr; fər]['kɑːt(ə)n] [ruːt] [rɑːt] [dɪ'ziːz] [hæz; həz][nɑːt] [bɪn]
Control **.** **—** **An** **effective** **control** **for** **cotton** **root** **rot** **disease** **has** **not** **been**
控制 . — 一个 有效的 控制 为了 棉布 根 腐烂 疾病 有 不是 到过
[dɪ'veləpt] .
developed **.**
发达 .

防治——目前尚未开发出有效的棉花根腐病防治方法。

[nuː] ['ɔːtʃədz] [ʃʊd; ʃəd][nɑːt][biː; bi][plaːntid][ɪn] [sɔɪl] ['hævɪŋ] [ə; eɪ]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv]['kɑːt(ə)n] [ruːt] [rɑːt]
New **orchards** **should** **not** **be** **planted** **in** **soil** **having** **a** **history** **of** **cotton** **root** **rot**
新的 果园 应该 不是 是 已种植 在 土壤 拥有 一个 历史 的 棉布 根 腐烂
[dɪ'ziːz] .
disease **.**
疾病 .

不应在曾发生过棉花根腐病的土壤中种植新的果园。

[pɪ'kɑːn] ['ɪnsekts] [ænd; ənd][ðer; ðər][kən'troʊl]
Pecan **Insects** **and** **Their** **Control**
胡桃 昆虫 和 他们的 控制

山核桃害虫及其防治

[pɪ'kɑːn] [nʌt] [keis'beərə]
PECAN **NUT** **CASEBEARER**
胡桃 坚果 案件负责人

山核桃壳托架

[ðə; ði][pɪ'kɑːn] [nʌt] [keis'beərə] , - - [groʊt] , [ɪz][ðə; ði]['meɪdʒər][pest][ʌv; əv][pɪ'kɑːnz][ɪn]
The **pecan** **nut** **casebearer** **,** **Acrobasis** **caryae** **Grote** **,** **is** **the** **major** **pest** **of** **pecans** **in**
这 胡桃 坚果 案件负责人 , - - 格罗特 , 是 这 主要的 害虫 的 山核桃 在
['teksəs] .
Texas **.**
德克萨斯州 .

山核桃壳蛀虫（Acrobasis caryae Grote）是德克萨斯州山核桃的主要害虫。

['ɜːrli] [ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] ,
Early **in** **the** **spring** **,**
早期的 在 这 春天 ,

早春时节，

[ðə; ði] ['əuvə'wintəd] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] ['fi:dz] [fɜ:rst][ɪn][ðə; ði] [bʌdz] [ænd; ənd] [ðen] [ɪn][ðə; ði] [dɪ'veləpɪŋ]

the	overwintered	generation	feeds	first	in	the	buds	and	then	in	the	developing
这	越冬	一代	饲料	第一的	在	这	花蕾	和	然后	在	这	发展

[ʃu:ts] ,

shoots	,
芽	,

越冬一代首先以芽为食，然后以正在发育的嫩枝为食。

['kɔ:zɪŋ] [ðem; ðəm][tu:; tə][wɪlt][ænd; ənd][daɪ] .

causing	them	to	wilt	and	die	.
导致	他们	到	枯萎	和	死	.

导致它们枯萎死亡。

[sək'si:dɪŋ] [ˌdʒɛnɘ'eɪʃənz] [fi:d] [ɑ:n][ðə; ði] [nʌts] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [leɪt] [sprɪŋ] [ænd; ənd] ['sʌmər] , ['fɪgjər]

Succeeding	generations	feed	on	the	nuts	during	the	late	spring	and	summer	,	Figure
成功	几代人	喂养	在	这	坚果	期间	这	晚的	春天	和	夏天	,	数字

[naɪn] .

9	.
9	.

如图 9 所示，后代在晚春和夏季以坚果为食。

[sɪ'vɪr] [ˌɪnfe'steɪʃn] [meɪ] [dɪ'strɔɪ] [ðə; ði][ɪn'taɪər][krɑ:p][ʌv; əv][pɪ'kɑ:nz] .

Severe	infestations	may	destroy	the	entire	crop	of	pecans	.
严重	虫害	可能	破坏	这	全部的	庄稼	的	山核桃	.

严重虫害可能会毁掉整批山核桃。

[ðə; ði][ə'dʌlt; 'ædʌlt][ɪz][ə; eɪ] [laɪt] [greɪ] [mɔ:θ] [wɪtʃ] [ɪz][ə'baʊt][wʌn][θɜ:rd] [ɪntʃ] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] .

The	adult	is	a	light	gray	moth	which	is	about	one	third	inch	in	length	.
这	成人	是	一个	光	灰色的	蛾	哪个	是	关于	一	第三	英寸	在	长度	.

成虫是浅灰色的蛾子，体长约三分之一英寸。

[ðə; ði] [wɪŋz] [ɑ:r; ər] [greɪ] ,

The	wings	are	gray	,
这	翅膀	是	灰色的	,

翅膀是灰色的。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['fɔ:rˌwɪŋ] [hæv; həv][ə; eɪ] [rɪdʒ] [ʌv; əv][dɑ:rk] [skeɪlz] [ə'krɔ:s] [ðem; ðəm] [ə'baʊt][wʌn] -

and	the	forewings	have	a	ridge	of	dark	scales	across	them	about	one	-
和	这	前翅	有	一个	岭	的	黑暗的	秤	穿过	他们	关于	一	-

[θɜ:rd][ðə; ði] ['dɪstəns] [frʌm; frəm][ðə; ði] [beɪs] .

third	the	distance	from	the	base	.
第三	这	距离	从	这	根据	.

前翅基部约三分之一处有一条深色鳞片脊。

[ðə; ði] [mɔθs] [flai][æt; ət] [naɪt] [ænd; ənd] [spend] [ðə; ði] [deɪ] [ɪn] [kən'si:lmənt] .

The	moths	fly	at	night	and	spend	the	day	in	concealment	.
这	蛾子	飞	在	夜晚	和	花费	这	天	在	隐蔽	.

这些飞蛾在夜间飞行，白天则躲藏起来。

[ðə; ði] [jʌŋ] ['lɑ:rvi:] [ɑ:r; ər] [waɪt] [tu:; tə] [pɪŋk] ,

The	young	larvae	are	white	to	pink	,
这	年轻的	幼虫	是	白色的	到	粉色的	,

幼虫呈白色至粉红色，

[bʌt; bət]['leɪtər] [bɪ'kʌm] ['ɑ:lɪv] [greɪ] [tu:; tə] [gri:n] [ænd; ənd] [ə'teɪn] [ə; eɪ][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][ə'baʊt][wʌn] -

but	later	become	olive	gray	to	green	and	attain	a	length	of	about	one	-
但	之后	变得	橄榄	灰色的	到	绿色的	和	达到	一个	长度	的	关于	一	-

[hæf] [ɪntʃ] .

half	inch	.
一半	英寸	.

但后来变为橄榄灰色至绿色，长度约为半英寸。

[ðɪs] ['ɪnsekt] ['paːsiz] [ðə; ði] ['wɪntər] [æz; əz] [ə; eɪ] ['pɑːrʃəli] [groʊn] ['lɑːrvə] [ɪn] [ə; eɪ] ['taɪni] ['sɪlkən] [kə'kuːn]
This **insect** **passes** **the** **winter** **as** **a** **partially** **grown** **larva** **in** **a** **tiny** **silken** **cocoon**
这 昆虫 通过 这 冬天 作为 一个 部分 生长 幼虫 在 一个 微小的 丝 茧
[kɔːld] [ə; eɪ] [ˌhaɪbər'nækjʊləm] ,
called **a** **hibernaculum** **,**
称为 一个 蛰伏 ,

这种昆虫以半成熟的幼虫形态在被称为冬眠茧的微小丝茧中过冬。

[wɪtʃ] [ɪz] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ə'tætʃt] [tuː; tə] [ə; eɪ] [bʌd] , ['fɪgjər] - .
which **is** **usually** **attached** **to** **a** **bud** **,** **Figure** **10** **.**
哪个 是 通常 随附的 到 一个 芽 , 数字 - .

它通常附着在花蕾上，如图 10 所示。

[ɪn] [ðə; ði] [sprɪŋ] , [ðə; ði] ['lɑːrviː] [fiːd] [fɔːr; fər] [ə; eɪ] [ʃɔːrt] [taɪm] [ɑːn] [ðə; ði] [bʌdz] ,
In **the** **spring** **,** **the** **larvae** **feed** **for** **a** **short** **time** **on** **the** **buds** **,**
在 这 春天 , 这 幼虫 喂养 为了 一个 短的 时间 在 这 花蕾 ,

春天，幼虫会短暂地以花蕾为食。

['æftər] [wɪtʃ] [ðeɪ] ['tʌn(ə)l] [ɪn] [ðə; ði] [dɪ'veləpɪŋ] [ʃuːts] [ʌn'tɪl] [ðeɪ] [riːtʃ] [mə'tʃʊrəti] , ['fɪgjər] - .
after **which** **they** **tunnel** **in** **the** **developing** **shoots** **until** **they** **reach** **maturity** **,** **Figure** **11** **.**
后 哪个 他们 隧道 在 这 发展 芽 直到 他们 抵达 到期 , 数字 - .

之后，它们会在正在发育的嫩芽中钻洞，直到成熟，如图 11 所示。

[pjuː'peɪʃən] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ə'kɜːrz] [ɪn] [ðiːz] ['bɝːoʊz] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [mɔθs] [ɪ'mɜːrdʒ] [ɪn] [leɪt] ['eɪprəl]
Pupation **usually** **occurs** **in** **these** **burrows** **,** **and** **the** **moths** **emerge** **in** **late** **April**
化蛹 通常 发生 在 这些 洞穴 , 和 这 蛾子 出现 在 晚的 四月
[ænd; ənd] [meɪ] .
and **May** **.**
和 可能 .

蛹通常发生在这些洞穴中，蛾子在四月下旬和五月羽化。

[tuː] [ɔːr] [θriː] [deɪz] ['æftər] [ðə; ði] [ə'dʌlts] [ɪ'mɜːrdʒ] , [ðeɪ] [dɪ'pɑːzɪt] [egz] [ɑːn] [ðə; ði] [tɪps] [ʌv; əv] [ðə; ði] [nʌts]
Two **or** **3** **days** **after** **the** **adults** **emerge** **,** **they** **deposit** **eggs** **on** **the** **tips** **of** **the** **nuts**
二 或者 3 天 后 这 成年人 出现 , 他们 订金 鸡蛋 在 这 尖端 的 这 坚果
,
,
,

成虫羽化后两三天，就会在坚果顶端产卵。

['fɪgjər] - .
Figure **12** **.**
数字 - .

图 12。

[iːtʃ] ['fiːmeɪl] [meɪ] [dɪ'pɑːzɪt] [frʌm; frəm] - [tuː; tə] - [egz] .
Each **female** **may** **deposit** **from** **50** **to** **150** **eggs** **.**
每个 女性 可能 订金 从 - 到 - 鸡蛋 .

每只雌性每次可产卵 50 至 150 枚。

[ðə; ði] [egz] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [dʒʌst] ['vɪzəb(ə)l] [tuː; tə] [ðə; ði] ['neɪkɪd] [aɪ] ,
The **eggs** **,** **which** **are** **just** **visible** **to** **the** **naked** **eye** **,**
这 鸡蛋 , 哪个 是 只是 可见的 到 这 裸 眼睛 ,

这些卵肉眼几乎看不见。

[ɑːr; ər] ['griːnɪʃ] [waɪt] [wen] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [dɪ'pɑːzɪtɪd] [bʌt; bət] [ə'suːm] [ə; eɪ] ['redɪʃ] [ə'pɪrəns] [ə; eɪ]
are **greenish** **white** **when** **they** **are** **deposited** **but** **assume** **a** **reddish** **appearance** **a**
是 绿绿色 白色的 什么时候 他们 是 已存 但 认为 一个 微红 外貌 一个
[fjuː] [deɪz] ['leɪtər] .
few **days** **later** **.**
很少 天 之后 .

沉积时呈绿白色，但几天后会变成红色。

[ðə; ði][fɜːrst] - [ˌdʒenəˈreɪʃ(ə)n] [ˈlɑːrviː] [hætʃ] [frʌm; frəm][ðə; ði] [egz] [ɪn][fɔːr][ɔːr][faɪv] [deɪz] [ænd; ənd]

The	first	-	generation	larvae	hatch	from	the	eggs	in	4	or	5	days	and
这	第一的	-	一代	幼虫	孵化	从	这	鸡蛋	在	4	或者	5	天	和

[ˈmaɪgreɪt][tuː; tə][ðə; ði] [bʌdz] [bɪˈloʊ] [ðə; ði] [nʌts] [tuː; tə] [fiːd] .

migrate	to	the	buds	below	the	nuts	to	feed	.
迁移	到	这	花蕾	以下	这	坚果	到	喂养	.

第一代幼虫在 4 或 5 天内从卵中孵化出来，然后迁移到坚果下方的芽中取食。

[ˈæftər][ə; eɪ] [deɪ] [ɔːr] [tuː] , [ðeɪ] [ˈentər][ðə; ði] [nʌts] , [ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli][æt; ət][ðə; ði] [beɪs] ,

After	a	day	or	two	,	they	enter	the	nuts	,	usually	at	the	base	,
后	一个	天	或者	二	,	他们	进入	这	坚果	,	通常	在	这	根据	,

一两天后，它们会进入坚果内部，通常是从底部进入。

[ænd; ənd] [fiːd] [ɪn][ðem; ðəm] , [iːtʃ] [ˈlɑːrvə] [ˈfriːkwəntli] [disˈtrɔɪŋ] [æn; ən][ɪnˈtaɪər] [ˈklʌstər] .

and	feed	in	them	,	each	larva	frequently	destroying	an	entire	cluster	.
和	喂养	在	他们	,	每个	幼虫	频繁地	摧毁	一个	全部的	簇	.

并以它们为食，每只幼虫经常会毁掉整个虫簇。

[ˈbɪts][ʌv; əv] [fræs] [ænd; ənd] [ˈwebɪŋ] [meɪ] [biː; bi] [əbˈzɜːrvd] [prəˈdʒektɪŋ][frʌm; frəm][ðə; ði][ˈɪndʒərd] [nʌts] .

Bits	of	frass	and	webbing	may	be	observed	projecting	from	the	injured	nuts	.
比特	的	粪便	和	织带	可能	是	观察到	投影	从	这	受伤	坚果	.

可以看到一些粪便和蛛网状物从受伤的坚果中伸出来。

[əˈpɑːn] [riːtʃɪŋ] [məˈtʃʊrəti] ,

Upon	reaching	maturity	,
之上	到达	到期	,

达到成熟状态后，

[ðə; ði] [ˈlɑːrviː] [ˈpjuːpeɪt][ɪn][ðə; ði] [nʌts] [ænd; ənd] [ɪˈmɜːrdʒ] [æz; əz] [əˈdʌlts] [ɪn][dʒuːn][ænd; ənd] [ˈɜːrli] [dʒʊˈlaɪ]

the	larvae	pupate	in	the	nuts	and	emerge	as	adults	in	June	and	early	July
这	幼虫	蛹	在	这	坚果	和	出现	作为	成年人	在	六月	和	早期的	七月

. -

. 11

. -

幼虫在坚果中化蛹，并在六月和七月初羽化成成虫。[11]

[ˈfɪgjər] [naɪn] .

Figure	9	.
数字	9	.

图 9。

[ˈɪndʒəri][tuː; tə] [nʌts] [kɔːzd] [baɪ][fɜːrst][ˌdʒenəˈreɪʃ(ə)n] [ˈlɑːrviː] [ʌv; əv][ðə; ði][pɪˈkɑːn] [nʌt] [keisˈbeərə] .

Injury	to	nuts	caused	by	first	generation	larvae	of	the	pecan	nut	casebearer	.
受伤	到	坚果	导致	经过	第一的	一代	幼虫	的	这	胡桃	坚果	案件负责人	.

山核桃壳蟆第一代幼虫对坚果造成的损害。

[ðə; ði] [əˈdʌlts] [dɪˈpɑːzɪt] [egz] [ɪn] [gruːvz] [ɑːn][ðə; ði][tɪps][ɔːr]['beɪsiːz][ʌv; əv][ðə; ði] [nʌts] .

The	adults	deposit	eggs	in	grooves	on	the	tips	or	bases	of	the	nuts	.
这	成年人	订金	鸡蛋	在	凹槽	在	这	尖端	或者	基地	的	这	坚果	.

成虫将卵产在坚果顶端或底部的凹槽中。

['sekənd] - [ˌdʒenəˈreɪʃ(ə)n] ['lɑːrviː] [wɪtʃ] [hætʃ] [frʌm; frəm] [ðiːz] [egz] ['ɔːlsoʊ] [fiːd] [ɪn][ðə; ði] [nʌts] .

Second	-	generation	larvae	which	hatch	from	these	eggs	also	feed	in	the	nuts	.
第二	-	一代	幼虫	哪个	孵化	从	这些	鸡蛋	还	喂养	在	这	坚果	.

从这些卵中孵化出的第二代幼虫也以坚果为食。

[les] [ˈɪndʒəri][ɪz] [prəˈduːst] [baɪ] [ðɪs] [ˌdʒenəˈreɪʃ(ə)n][bɪˈkəz, bɪˈkɔːz][ðə; ði] [nʌts] [ɑːr; ər]['lɑːrdʒər][ænd; ənd]

Less	injury	is	produced	by	this	generation	because	the	nuts	are	larger	and
较少的	受伤	是	生产	经过	这	一代	因为	这	坚果	是	更大的	和

[iːtʃ] ['lɑːrvə] [rɪ'kwaɪrz] ['oʊnli][wʌn][ɔːr] [tuː] [nʌts] [tuː; tə] [kəm'pliːt] [ɪts] [dɪ'veləpmənt] .

each	larva	requires	only	one	or	two	nuts	to	complete	its	development	.
每个	幼虫	需要	仅有的	一	或者	二	坚果	到	完全的	它是	发展	.

由于这一代坚果更大，而且每个幼虫只需要一两个坚果就能完成发育，因此造成的伤害较小。

[pjuː'peɪʃən] [teɪks] [pleɪs] [ɪn][ðə; ði] ['hɔləud] [aʊt] [nʌts] , ['fɪgjər] - ,
Pupation takes place in the hollowed out nuts , Figure 13 ,
化蛹 需要 地方 在 这 空心的 出去 坚果 , 数字 - ,

蛹化发生在掏空的坚果内，如图 13 所示。

[ænd; ənd][ðə; ði] [mɔθs] [ɪ'mɜːrdʒ][frʌm; frəm] [leɪt] [dʒʊ'laɪ][tuː; tə] ['ɜːrli] [sep'tembər] .
and the moths emerge from late July to early September .
和 这 蛾子 出现 从 晚的 七月 到 早期的 九月 .

这些蛾子在7月下旬至9月初出现。

[ə; eɪ][θɜːrd][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n]['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['fɑːloʊz] , [bʌt; bət][ðə; ði] ['ʃɛlz] [ʌv; əv][ðə; ði] [nʌts] [hæv; həv]
A third generation usually follows , but the shells of the nuts have
一个 第三 一代 通常 跟随 , 但 这 贝壳 的 这 坚果 有
[bɪ'kʌm] [hɑːrd] ,
become hard ,
变得 难的 ,

通常第三代就会到来，但坚果的壳已经变硬了。

[ænd; ənd]['oʊnli][ə; eɪ] [fjuː] [ʌv; əv][ðem; ðəm][ɑːr; ər] ['penətreɪtɪd] [baɪ][ðə; ði] ['lɑːrviː] .
and only a few of them are penetrated by the larvae .
和 仅有的 一个 很少 的 他们 是 渗透 经过 这 幼虫 .

只有少数树干被幼虫侵入。

[ɪn'sted] , [ðeɪ] [fiːd] [ɪn][ðə; ði] [ʃʌks] .
Instead , they feed in the shucks .
反而 , 他们 喂养 在 这 哎呀 .

相反，它们以果壳为食。

[ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv][θɜːrd] - [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] ['lɑːrviː] [kən'strʌkt] [ˌhaɪbər'nækjʊləm] , [waɪl] [ðə; ði] [rɪ'meɪndər]
A number of third - generation larvae construct hibernacula , while the remainder
一个 数字 的 第三 - 一代 幼虫 构造 冬眠地 , 尽管 这 余
['pjuːpeɪt][ænd; ənd] [ə'pɪr] [æz; əz] [ə'dʌlts] ,
pupate and appear as adults ,
蛹 和 出现 作为 成年人 ,

一些第三代幼虫会建造越冬巢穴，而其余的则会化蛹并最终羽化成成虫。

[ɪ'mɜːrdʒɪŋ] [frʌm; frəm] [leɪt] ['ɔːgəst] [tuː; tə][ɑːk'toʊbər] .
emerging from late August to October .
新兴 从 晚的 八月 到 十月 .

出现时间为八月下旬至十月。

[ðiːz] [ə'dʌlts] [dɪ'pɑːzɪt] [egz] , [wɪtʃ] [hætʃ] ['ɪntuː] [fɔːrθ] - [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] ['lɑːrviː] .
These adults deposit eggs , which hatch into fourth - generation larvae .
这些 成年人 订金 鸡蛋 , 哪个 孵化 进入 第四 - 一代 幼虫 .

这些成虫产卵，孵化后成为第四代幼虫。

[ɪf] [nʌts] [ɑːr; ər][ə'veɪləb(ə)l] , [ðer; ðər] [ʃʌks] ['kɑːnstɪtuːt] [ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l] [fuːd] [ʌv; əv][ðə; ði] ['lɑːrviː]
If nuts are available , their shucks constitute the principal food of the larvae
如果 坚果 是 可用的 , 他们的 哎呀 构成 这 主要的 食物 的 这 幼虫
[ʌv; əv] [ðɪs] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] .
of this generation .
的 这 一代 .

如果有坚果，其果壳就是这一代幼虫的主要食物。

[ɪn][ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv] [nʌts] , [ðə; ði] ['lɑːrviː] [fiːd] [ɑːn] [bʌdz] [ænd; ənd] [liːf] [stemz] .
In the absence of nuts , the larvae feed on buds and leaf stems .
在 这 缺席 的 坚果 , 这 幼虫 喂养 在 花蕾 和 叶子 茎 .

如果没有坚果，幼虫就会以嫩芽和叶柄为食。

['əʊvəwɪntərɪŋ] [ˌhaɪbər'nækjʊləm][ɑːr; ər] [kən'strʌktɪd] [baɪ][ðə; ði] ['pɑːrʃəli] [groʊn] ['lɑːrviː] [baɪ][ðə; ði]

Overwintering	**hibernacula**	**are**	**constructed**	**by**	**the**	**partially**	**grown**	**larvae**	**by**	**the**
越冬	冬眠地	是	建造	经过	这	部分	生长	幼虫	经过	这

['mɪd(ə)l][ʌv; əv][noʊ'vembər] [[ˌtuː'tuː]] .

middle	**of**	**November**	**[**	**2**	**]**	**.**
中间	的	十一月	[	2	]	.

到 11 月中旬，部分发育成熟的幼虫会建造越冬的冬眠巢穴[2]。

[kən'troʊl] . — [ðə; ði] [nə'sesəti] [fɔːr; fər][kən'troʊl][ʌv; əv] [ðɪs] [pest] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'tɜːrmɪnd] [baɪ]

Control	**.**	**—**	**The**	**necessity**	**for**	**control**	**of**	**this**	**pest**	**may**	**be**	**determined**	**by**
控制	.	—	这	必要性	为了	控制	的	这	害虫	可能	是	决定	经过

[ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [triːz] [wen] [ðə; ði] [ʃuːts] [ə'pɪr] [ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] .

examination	**of**	**the**	**trees**	**when**	**the**	**shoots**	**appear**	**in**	**the**	**spring**	**.**
考试	的	这	树木	什么时候	这	芽	出现	在	这	春天	.

防治——可通过春季新芽萌发时检查树木来确定是否需要防治这种害虫。

[ɪf] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv][ðem; ðəm][ɑːr; ər] ['wɪltɪd] , [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [kən'troʊl] ['meʒərz] ['prɑːbəbli] [wɪl]

If	**a**	**number**	**of**	**them**	**are**	**wilted**	**,**	**the**	**following**	**control**	**measures**	**probably**	**will**
如果	一个	数字	的	他们	是	枯萎的	,	这	下列的	控制	措施	大概	将要

[biː; bi][rɪ'kwaɪərd] .

be	**required**	**.**
是	必需的	.

如果其中许多植株枯萎，则可能需要采取以下控制措施。

[ə; eɪ] [spreɪ] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [wen] [egz] [ʌv; əv][ðə; ði][fɜːrst][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] [ə'pɪr] [ɑːn]

A	**spray**	**application**	**should**	**be**	**made**	**when**	**eggs**	**of**	**the**	**first**	**generation**	**appear**	**on**
一个	喷	应用	应该	是	制成	什么时候	鸡蛋	的	这	第一的	一代	出现	在

[ðə; ði][tɪps][ʌv; əv][ðə; ði] [jʌŋ] [nʌts] [ɪn] [leɪt] ['eɪprəl][ɔːr] [meɪ] .

the	**tips**	**of**	**the**	**young**	**nuts**	**in**	**late**	**April**	**or**	**May**	**.**
这	尖端	的	这	年轻的	坚果	在	晚的	四月	或者	可能	.

当第一代虫卵在四月下旬或五月出现在幼果的顶端时，就应该进行喷洒。

[ðə; ði] ['pɪriəd] [ʌv; əv] [eg] [ˌdepə'zɪʃn] ['juːʒuəli; 'juːʒəli][ˌkəuin'saidz][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [kəm'pliːʃ(ə)n] [ʌv; əv]

The	**period**	**of**	**egg**	**deposition**	**usually**	**coincides**	**with**	**the**	**completion**	**of**
这	时期	的	蛋	沉积	通常	巧合	和	这	完成	的

[ˌpɑːlə'neɪʃn] ,

pollination	**,**
授粉	,

产卵期通常与授粉完成期重合，

[æt; ət] [wɪtʃ] [taɪm] [ðə; ði][tɪps][ʌv; əv][ðə; ði] [nʌts] [tɜːrn] [braʊn] .

at	**which**	**time**	**the**	**tips**	**of**	**the**	**nuts**	**turn**	**brown**	**.**
在	哪个	时间	这	尖端	的	这	坚果	转动	棕色的	.

这时，坚果的尖端会变成褐色。

[ˌsætɪs'fæktəri][kən'troʊl] [meɪ] [biː; bi] [əb'teɪnd] [baɪ]['juːzɪŋ] ['eni] [ʌv; əv] ['sevrəl] [ɪn'sektɪsaɪdz] .

Satisfactory	**control**	**may**	**be**	**obtained**	**by**	**using**	**any**	**of**	**several**	**insecticides**	**.**
令人满意的	控制	可能	是	获得	经过	使用	任何	的	一些	杀虫剂	.

使用多种杀虫剂均可取得令人满意的控制效果。

[siː] [spreɪ] ['skedʒuːl] , [peɪdʒ][fɔːr] .

See	**spray**	**schedule**	**,**	**page**	**4**	**.**
看	喷	日程	,	页	4	.

请参阅第 4 页的喷洒计划。

[ˌɔːrdn'erəli] , ['oʊnli][wʌn][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [spreɪ] [ɪz][rɪ'kwaɪərd][tuː; tə][kən'troʊl][ðə; ði] [nʌt] [keis'beərə] .

Ordinarily	**,**	**only**	**one**	**application**	**of**	**spray**	**is**	**required**	**to**	**control**	**the**	**nut**	**casebearer**	**.**
按说	,	仅有的	一	应用	的	喷	是	必需的	到	控制	这	坚果	案件负责人	.

通常只需喷洒一次即可控制果壳虫。

[haʊ'evər] , [ɪf] [triːz] [sə'raʊndɪŋ] [ðə; ði] ['triːtɪd] ['eriə] [ɑːr; ər][nɑːt] [spreɪd] ,
However , if trees surrounding the treated area are not sprayed ,
然而 , 如果 树木 周围 这 治疗 区域 是 不是 喷洒 ,

但是，如果处理区域周围的树木没有喷洒药剂，

[mɔθs] [meɪ] ['entər][ðə; ði] [spreɪd] ['eriə][ænd; ənd][ə; eɪ] ['sɪriəs] [ˌɪnfe'steɪʃn] [ʌv; əv]['sekənd] -
moths may enter the sprayed area and a serious infestation of second -
蛾子 可能 进入 这 喷洒 区域 和 一个 严肃的 虫害 的 第二 -
[ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] ['lɑːrviː] [meɪ] [dɪ'veləp] .
generation larvae may develop .
一代 幼虫 可能 发展 .

飞蛾可能会进入喷洒过的区域，并可能发展成严重的第二代幼虫侵扰。

['ʌndər] [ðiːz] ['sɜːrkəmstænsɪz] ,
Under these circumstances ,
在下面 这些 情况 ,

在这种情况下，

[ə; eɪ]['sekənd] [spreɪ] [meɪ] [biː; bi][rɪ'kwaɪərd][ɪn][dʒuːn][ɔːr] ['ɜːrli] [dʒʊ'laɪ] [wen] ['sekənd] - [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n]
a second spray may be required in June or early July when second - generation
一个 第二 喷 可能 是 必需的 在 六月 或者 早期的 七月 什么时候 第二 - 一代
[egz] [ɑːr; ər] [dɪ'pɑːzɪtɪd] [[sɪks]] , [-] .
eggs are deposited [6] , [11] .
鸡蛋 是 已存 [6] , [-] .

当第二代卵产下时，可能需要在 6 月或 7 月初进行第二次喷洒[6],[11]。

['hɪkəri] -
HICKORY SHUCKWORM
山胡桃木 -

山核桃壳虫

[ðə; ði] ['hɪkəri] - , [ˌlæspeɪ'riːziə] - ([fɪtʃ]) , ['friːkwəntli] ['kɔːzɪz] [sɪ'vɪr] ['ɪndʒəri]
The hickory shuckworm , Laspeyresia caryana (Fitch) , frequently causes severe injury
这 山胡桃木 - , 拉斯佩雷西亚 - (惠誉) , 频繁地 原因 严重 受伤
[tuː; tə][pɪ'kɑːnz] .
to pecans .
到 山核桃 .

山核桃蛀虫（Laspeyresia caryana (Fitch)）经常对山核桃造成严重损害。

[ɪn][ðə; ði] [leɪt] ['sʌmər] [ænd; ənd][fɔːl][ðə; ði] [ʃʌks] [ɑːr; ər] ['tʌnəld] [aʊt] .
In the late summer and fall the shucks are tunneled out .
在 这 晚的 夏天 和 落下 这 哎呀 是 隧道 出去 .

夏末秋初，果壳会被挖出来。

[æz; əz][ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] , [ðə; ði] [nʌts] [ɑːr; ər] ['sloʊər] [tuː; tə] [mə'tʃʊr] [ænd; ənd][ðə; ði]['kəːnəlz][duː][nɑːt]
As a result , the nuts are slower to mature and the kernels do not
作为 一个 结果 , 这 坚果 是 慢点 到 成熟 和 这 内核 做 不是
[dɪ'veləp] ['prɑːpərli] .
develop properly .
发展 适当地 .

因此，坚果成熟较慢，果仁发育也不正常。

[ðə; ði] [ʃʌks] [stɪk] [tuː; tə][ðə; ði] [nʌts] [ænd; ənd][feɪl][tuː; tə]['oʊpən] , [ðʌs] [ɪn'kriːsɪŋ] [ðə; ði] ['dɪfɪkəlti]
The shucks stick to the nuts and fail to open , thus increasing the difficulty
这 哎呀 戳 到 这 坚果 和 失败 到 打开 , 因此 增加 这 困难
[ʌv; əv]['hɑːrvɪst] .
of harvest .
的 收成 .

果壳粘在坚果上，无法打开，从而增加了收获的难度。

[ðə; ði][ə'dʌlt; 'ædʌlt] - [ɪz][ə; eɪ][dɑ:rk] ,

The	adult	shuckworm	is	a	dark	,
这	成人	-	是	一个	黑暗的	,

成虫的蛆呈深色，

['greɪɪʃ] - [blæk] [mɔ:θ] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [wɪŋ] [spæn][ʌv; əv][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['oʊvər][wʌn] - [hæf] [ɪntʃ] .

grayish	-	black	moth	with	a	wing	span	of	a	little	over	one	-	half	inch	.
灰蒙蒙的	-	黑色的	蛾	和	一个	翼	跨度	的	一个	小的	超过	一	-	一半	英寸	.

灰黑色的蛾子，翼展略大于半英寸。

[ðə; ði]['lɑ:rvə][ɪz] [waɪt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [laɪt] [braʊn] [hed] .

The	larva	is	white	with	a	light	brown	head	.
这	幼虫	是	白色的	和	一个	光	棕色的	头	.

幼虫呈白色，头部呈浅棕色。

[ˌaɪ 'ti:] [ə'teinz] [ə; eɪ][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv] [θri:] - [eɪtθs] [ɪntʃ] [æt; ət][mə'tʃʊrəti] .

It	attains	a	length	of	three	-	eighths	inch	at	maturity	.
它	达到	一个	长度	的	三	-	八分之一	英寸	在	到期	.

成熟时长度可达八分之三英寸。

[ðə; ði]['wɪntər][ɪz] [pæst] [baɪ][ðə; ði]['lɑ:rvi:][ɪn]['fɔ:lən][pɪ'kɑ:n][ɔ:r] ['hɪkəri] [ʃʌks] .

The	winter	is	passed	by	the	larvae	in	fallen	pecan	or	hickory	shucks	.
这	冬天	是	通过了	经过	这	幼虫	在	倒下	胡桃	或者	山胡桃木	哎呀	.

幼虫在掉落的山核桃或胡桃树皮中度过冬天。

[ðeɪ] ['pju:peɪt][ɪn] [leɪt] ['wɪntər][ænd; ənd][ɪ'mɜ:rdʒ][æz; əz]['ədʌlts] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [sprɪŋ] .

They	pupate	in	late	winter	and	emerge	as	adults	during	the	spring	.
他们	蛹	在	晚的	冬天	和	出现	作为	成年人	期间	这	春天	.

它们在冬末化蛹，春季羽化成成虫。

[ðə; ði]['ədʌlts][dɪ'pɑ:zɪt] [egz] ['prɪnsəpli] [ɑ:n] ['hɪkəri] [tri:z] [ɑ:n][ðə; ði] [li:vz] [ænd; ənd] [jʌŋ] [nʌts] ,

The	adults	deposit	eggs	principally	on	hickory	trees	on	the	leaves	and	young	nuts	,
这	成年人	订金	鸡蛋	主要	在	山胡桃木	树木	在	这	树叶	和	年轻的	坚果	,

成虫主要将卵产在山核桃树的叶子和幼果上。

[ænd; ənd][ðə; ði]['lɑ:rvi:] [fi:d] [ɪn] [dɪ'veləpɪŋ] [nʌts][ɪn] ['ɜ:rli] ['sʌmər] .

and	the	larvae	feed	in	developing	nuts	in	early	summer	.
和	这	幼虫	喂养	在	发展	坚果	在	早期的	夏天	.

幼虫在初夏以正在发育的坚果为食。

[sək'si:dɪŋ] [ˌdʒɛnɚ'eɪʃənz] [dɪ'veləp] [ɪn][pɪ'kɑ:n] [ʃʌks] .

Succeeding	generations	develop	in	pecan	shucks	.
成功	几代人	发展	在	胡桃	哎呀	.

后代在山核桃壳中发育。

[bɪ'fɔ:r] [p'ju:pətɪŋ] , [ðə; ði] ['lɑ:rvi:] [kʌt][ə; eɪ][hoʊl][tu:; tə][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd] , [ænd; ənd] [ðen] [spɪn][ə; eɪ]

Before	pupating	,	the	larvae	cut	a	hole	to	the	outside	,	and	then	spin	a
前	化蛹	,	这	幼虫	切	一个	洞	到	这	外部	,	和	然后	旋转	一个

[kə'ku:n] .

cocoon	.
茧	.

幼虫化蛹前，会咬出一个通向外界的洞，然后吐丝结茧。

[wen] [ðə; ði] [mɔ:θ] [i'mə:dʒz] ,

When	the	moth	emerges	,
什么时候	这	蛾	出现	,

当蛾子羽化时，

[ðə; ði] ['empti] ['pju:pəl] [skɪn] [ɪz] [left] [prə'dʒektɪŋ] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [hoʊl] [ænd; ənd] [kæn; kən] [bi:; bi] [si:n]

the	empty	pupal	skin	is	left	projecting	from	the	hole	and	can	be	seen
这	空的	蛹	皮肤	是	左边	投影	从	这	洞	和	能	是	已见

['æftərwərd] [ɑ:n] [ðə; ði] [ʃʌk] .

afterward	on	the	shuck	.
之后	在	这	壳	.

空蛹皮从孔中突出，之后可以在蛹壳上看到。

[æz; əz] ['meni] [æz; əz] [faɪv] [ˌdʒɛnɜ'eɪʃənz] [meɪ] [bi:; bi] [kəm'pli:tɪd] [i:tʃ] [jɪr] [bɪ'fɔ:r] [ðə; ði] [læst]

As	many	as	five	generations	may	be	completed	each	year	before	the	last
作为	许多	作为	五	几代人	可能	是	完全的	每个	年	前	这	最后的

[ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] ['lɑ:rvi:] [goʊ] ['ɪntu:] [ˌhaɪbər'neɪʃ(ə)n] .

generation	larvae	go	into	hibernation	.
一代	幼虫	去	进入	冬眠	.

每年最多可完成五代，最后一代幼虫才会进入冬眠状态。

[kən'troʊl] . — [noʊ] [ˌi:kə'nɑ:mɪk(ə)l] ['kemɪk(ə)l] [kən'troʊl] [fɔ:r; fər] [ðə; ði] - [hæz; həz] [bɪn]

Control	.	—	No	economical	chemical	control	for	the	shuckworm	has	been
控制	.	—	不	经济	化学	控制	为了	这	-	有	到过

[dɪ'veləpt] .

developed	.
发达	.

防治——目前还没有开发出经济有效的化学防治方法来防治果蝇。

['kʌltʃərəl] ['meʒərz] [wɪl] [eɪd] [ɪn] [ri'dju:siŋ] [pɒpjʊ'leɪʃnz] .

Cultural	measures	will	aid	in	reducing	populations	.
文化	措施	将要	援助	在	减少	人口	.

文化措施将有助于减少人口。

['plaʊɪŋ] ['dʊrɪŋ] [dʒʊ'laɪ] [ænd; ənd] ['ɔ:gəst] [tu:; tə] [tɜ:rn] ['ʌndər] [ðə; ði] [ɪn'festid] [ʃʌks] [ɪz] ['relətɪvli]

Plowing	during	July	and	August	to	turn	under	the	infested	shucks	is	relatively
耕作	期间	七月	和	八月	到	转动	在下面	这	受感染的	哎呀	是	相对地

[ɪ'fektɪv; ə'fektɪv] .

effective	.
有效的	.

在七八月份进行耕作，将受感染的果壳翻入土中，是一种相对有效的方法。

[ðə; ði] ['lɑ:rvi:] [ɑ:r; ər] [ʌn'eɪb(ə)l] [tu:; tə] [mə'tʃʊr] [ɪn] [ðə; ði] [dɪ'keɪɪŋ] [ʃʌks] ,

The	larvae	are	unable	to	mature	in	the	decaying	shucks	,
这	幼虫	是	无法	到	成熟	在	这	腐烂的	哎呀	,

幼虫无法在腐烂的果壳中发育成熟。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [ə'dʌlts] ['kænɑ:t] [ɪ'mɜ:rdʒ] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [sɔɪl] .

and	the	adults	cannot	emerge	from	the	soil	.
和	这	成年人	不能	出现	从	这	土壤	.

成虫无法从土壤中钻出。

[ker] [ʃʊd; ʃəd] [bi:; bi] ['teɪkən] [tu:; tə] [kəm'pli:tli] ['kʌvər] [ðə; ði] ['fɔ:lən] [ʃʌks] ,

Care	should	be	taken	to	completely	cover	the	fallen	shucks	,
关心	应该	是	已采取	到	完全地	覆盖	这	倒下	哎呀	,

应注意将掉落的果壳完全覆盖。

[bʌt; bət] [ðə; ði] [depθ] [ʌv; əv] ['plaʊɪŋ] [ʃʊd; ʃəd] [bi:; bi] ['rɛgjəˌleɪtəd, 'rɛgjəˌleɪtɪd] [ɔ:r] ['dæmɪdʒ] [tu:; tə] [ðə; ði]

but	the	depth	of	plowing	should	be	regulated	or	damage	to	the
但	这	深度	的	耕作	应该	是	受监管	或者	损害	到	这

[ru:ts] [wɪl] [rɪ'zʌlt] .

roots	will	result	.
根	将要	结果	.

但是耕作深度应该加以控制，否则会损害根系。

['fɪgjər] - .
Figure **10** **.**
数字 - .

图 10。

[loʊ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['əʊvəwɪntərɪŋ] [kə'ku:nz] , [ɔ:r][ˌhaɪbər'nækjʊləm] , [ʌv; əv][ðə; ði][pɪ'kɑ:n][nʌt] [keis'beərə]
Location **of** **overwintering** **cocoons** **,** **or** **hibernacula** **,** **of** **the** **pecan** **nut** **casebearer**
地点 的 越冬 茧 , 或者 冬眠地 , 的 这 胡桃 坚果 案件负责人
. -
. **12**
. -

山核桃壳蛾越冬茧或冬眠巢的位置。12

[pɪ'kɑ:n] ['wi:vl]
PECAN **WEEVIL**
胡桃 象鼻虫

山核桃象鼻虫

[ðə; ði][pɪ'kɑ:n] ['wi:vl] , [kə:'kju:liəu] - ([hɔ:rn]) , [ɪz][ə; eɪ] [leɪt] - ['si:z(ə)n] [pest][ʌv; əv][pɪ'kɑ:nz][ɪn]
The **pecan** **weevil** **,** **Curculio** **caryae** **(** **Horn** **)** **,** **is** **a** **late** **-** **season** **pest** **of** **pecans** **in**
这 胡桃 象鼻虫 , 库尔库利奥 - (喇叭) , 是 一个 晚的 - 季节 害虫 的 山核桃 在
['teksəs] .
Texas **.**
德克萨斯州 .

山核桃象鼻虫（Curculio caryae (Horn)）是德克萨斯州山核桃的晚季害虫。

[ɪn] ['jɪrz] [wen] [sɪ'vɪr] [ˌɪnfe'steɪʃn] [ə'kɜ:r] , [ðɪs] ['ɪnsekt] [meɪ] [dɪ'strɔɪ] [ə; eɪ][lɑ:rdʒ]['pɔ:rʃ(ə)n][ʌv; əv]
In **years** **when** **severe** **infestations** **occur** **,** **this** **insect** **may** **destroy** **a** **large** **portion** **of**
在 年 什么时候 严重 虫害 发生 , 这 昆虫 可能 破坏 一个 大的 部分 的
[ðə; ði][pɪ'kɑ:n][krɑ:p] .
the **pecan** **crop** **.**
这 胡桃 庄稼 .

在虫害严重的年份，这种昆虫可能会毁掉很大一部分山核桃作物。

[ðə; ði]['kə:nəlz][ɑ:r; ər] ['i:tn] [aʊt][baɪ][ðə; ði] ['lɑ:rvi:] .
The **kernels** **are** **eaten** **out** **by** **the** **larvae** **.**
这 内核 是 吃 出去 经过 这 幼虫 .

幼虫会吃掉谷粒。

[ðə; ði][ə'dʌlt; 'ædʌlt][ɪz][ə; eɪ] ['braʊnɪʃ] ['wi:vl] [wɪtʃ] [ɪz][ə'baʊt] [θri:] - [eɪtθs] [ɪntʃ] [lɔ:ŋ] .
The **adult** **is** **a** **brownish** **weevil** **which** **is** **about** **three** **-** **eighths** **inch** **long** **.**
这 成人 是 一个 棕褐色 象鼻虫 哪个 是 关于 三 - 八分之一 英寸 长的 .

成虫是一种棕色的象鼻虫，体长约3/8英寸。

[ðə; ði] ['fi:meɪl] [hæz; həz][ə; eɪ] [snaʊt] [wɪtʃ] [ɪz][æz; əz] [lɔ:ŋ] [æz; əz][ðə; ði]['bɑ:di] ; [ðə; ði] ['meɪlz] [ɪz]
The **female** **has** **a** **snout** **which** **is** **as** **long** **as** **the** **body** **;** **the** **male's** **is**
这 女性 有 一个 鼻子 哪个 是 作为 长的 作为 这 身体 ; 这 男性的 是
['sʌmwʌt] ['ʃɔ:rtər] .
somewhat **shorter** **.**
有些 较短 .

雌性的吻部与身体一样长；雄性的吻部则稍短一些。

[ðə; ði] ['wi:vl] [ə'pɪrz] [ɪn] [leɪt] ['ɔ:gəst] [ænd; ənd] ['ɜ:rli] [sep'tembər] .
The **weevil** **appears** **in** **late** **August** **and** **early** **September** **.**
这 象鼻虫 出现 在 晚的 八月 和 早期的 九月 .

这种象鼻虫通常在八月下旬至九月初出现。

['æftər][ðə; ði] [nʌt] ['kə:nəlz][hæv; həv] ['hɑrdnd] ,
After **the** **nut** **kernels** **have** **hardened** **,**
后 这 坚果 内核 有 硬化 ,

等坚果仁变硬后，

[ðə; ði] ['fiːmeɪl] [tʃuːz] [ə; eɪ] [hoʊl] [ɪn] [ðə; ði] [ʃel] [ænd; ənd] [di'pɔzits] [hɜːr; hər] [egz] [ɪn] ['lɪt(ə)l] ['pɑːkəts] [ɪn]

the	female	chews	a	hole	in	the	shell	and	deposits	her	eggs	in	little	pockets	in
这	女性	咀嚼	一个	洞	在	这	壳	和	存款	她	鸡蛋	在	小的	口袋	在

[ðə; ði] [nʌts] .

the	nuts	.
这	坚果	.

雌性会在坚果壳上咬出一个洞，并将卵产在坚果内部的小口袋里。

['kriːmi] [waɪt] [grʌbz] [hætʃ] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [egz] [ænd; ənd] [fiːd] [ˌɪn'saɪd] [ðə; ði] [nʌts] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]

Creamy	white	grubs	hatch	from	the	eggs	and	feed	inside	the	nuts	during	the
奶油状	白色的	幼虫	孵化	从	这	鸡蛋	和	喂养	里面	这	坚果	期间	这

[fɔːl] ,

fall	,
落下	,

秋季，乳白色的幼虫从卵中孵化出来，并在坚果内取食。

[ə'teinɪŋ] [ə; eɪ] [leŋkθ; leŋθ] [ʌv; əv] [ə'baʊt] [θriː] - [fɪfθs] [ɪntʃ] .

attaining	a	length	of	about	three	-	fifths	inch	.
达到	一个	长度	的	关于	三	-	五分之一	英寸	.

长度约为五分之三英寸。

[wen] [ðeɪ] [riːtʃ] [mə'tʃʊrəti] , [ðə; ði] [grʌbz] [tʃuː] [ə; eɪ] [hoʊl] [ə'baʊt] [wʌn] - [eɪtθ] [ɪntʃ] [ɪn] [daɪ'æmɪtər]

When	they	reach	maturity	,	the	grubs	chew	a	hole	about	one	-	eighth	inch	in	diameter
什么时候	他们	抵达	到期	,	这	幼虫	嚼	一个	洞	关于	一	-	第八	英寸	在	直径

[ɪn] [ðə; ði] [ʃel] ,

in	the	shell	,
在	这	壳	,

当幼虫发育成熟时，它们会在蛋壳上咬出一个直径约八分之一英寸的小孔。

[ɪ'mɜːrdʒ] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [nʌt] [ænd; ənd] [drɑːp] [tuː; tə] [ðə; ði] [graʊnd] [ɪn] [leɪt] [fɔːl] [ænd; ənd] ['ɜːrli]

emerge	from	the	nut	and	drop	to	the	ground	in	late	fall	and	early
出现	从	这	坚果	和	降低	到	这	地面	在	晚的	落下	和	早期的

['wɪntər] .

winter	.
冬天	.

在深秋和初冬，种子从坚果中孵化出来，掉落到地上。

[ðeɪ] ['bɜːroʊ] [ɪn] [ðə; ði] [sɔɪl] [tuː; tə] [ə; eɪ] [depθ] [ʌv; əv] [fɔːr] [tuː; tə] - [ɪntʃɪz] [ænd; ənd] [kən'strʌkt] [ə; eɪ]

They	burrow	in	the	soil	to	a	depth	of	4	to	12	inches	and	construct	a
他们	洞穴	在	这	土壤	到	一个	深度	的	4	到	-	英寸	和	构造	一个

[sel] .

cell	.
细胞	.

它们在土壤中挖洞，深度为 4 到 12 英寸，并建造一个巢穴。

[sʌm; səm] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [rɪ'meɪn] [ɪn] [ðə; ði] ['lɑːrvl] [steɪdʒ] [ʌn'tɪl] [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [fɔːl] [wen] [pjuː'peɪʃən]

Some	individuals	remain	in	the	larval	stage	until	the	following	fall	when	pupation
一些	个人	保持	在	这	幼虫	阶段	直到	这	下列的	落下	什么时候	化蛹

[ə'kɜːrz] .

occurs	.
发生	.

有些个体保持幼虫阶段直到第二年秋季才会化蛹。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

山核桃病虫害及其防治(Pecan Diseases and Pests and Their Control)

['ʌðər] ['lɑ:rvi:] [du:][nɑ:t][trænsˈfɔ:rm][tu:; tə]['pju:pi:] [ʌnˈtɪl][ðə; ði] [sək'si:dɪŋ] [jɪr] .

Other	**larvae**	**do**	**not**	**transform**	**to**	**pupae**	**until**	**the**	**succeeding**	**year**	**.**
其他	幼虫	做	不是	转换	到	蛹	直到	这	成功	年	.

其他幼虫要到第二年才会化蛹。

[ðə; ði] [ə'dʌlts] [ə'pɪr] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['sʌmər] , ['fɑ:loʊɪŋ] [pju:'peɪʃən] .

The	**adults**	**appear**	**during**	**the**	**summer**	**,**	**following**	**pupation**	**.**
这	成年人	出现	期间	这	夏天	,	下列的	化蛹	.

成虫在夏季出现，此前它们已经化蛹。

[ðə; ði][ɪnˈtaɪər][laɪf]['saɪk(ə)l] [rɪˈkwaɪrz] [frʌm; frəm][ˌtu:'tu:][tu:; tə][θri:] ['jɪrz] ,

The	**entire**	**life**	**cycle**	**requires**	**from**	**2**	**to**	**3**	**years**	**,**
这	全部的	生活	循环	需要	从	2	到	3	年	,

整个生命周期需要2到3年。

[moʊst][ʌv; əv] [ðɪs] [taɪm] ['bi:ɪŋ] [spent] [ɪn][ðə; ði][sɔɪl] .

most	**of**	**this**	**time**	**being**	**spent**	**in**	**the**	**soil**	**.**
最多	的	这	时间	存在	花费	在	这	土壤	.

大部分时间都花在了土壤里。

['fɪgjər] - .

Figure	**11**	**.**
数字	-	.

图 11。

['əuvə'wintəd] ['lɑ:rvə][ʌv; əv][ðə; ði][pɪˈkɑ:n] [nʌt] [keis'beərə] [ænd; ənd] [ˌker.ək.tə'rɪs.tɪk] ['ɪndʒəri][tu:; tə]

Overwintered	**larva**	**of**	**the**	**pecan**	**nut**	**casebearer**	**and**	**characteristic**	**injury**	**to**
越冬	幼虫	的	这	胡桃	坚果	案件负责人	和	特征	受伤	到

[ðə; ði] [dɪˈveləpɪŋ] [ʃu:ts] .

the	**developing**	**shoots**	**.**
这	发展	芽	.

山核桃壳蜈的越冬幼虫对正在发育的嫩芽造成了特征性损伤。

[kənˈtroʊl] . — ['fri:kwəntli] , ['sɜ:rt(ə)n] [tri:z] [ɪn][ðə; ði] ['ɔ:rtʃərd] [ɑ:r; ər] [mɔ:r] ['hevɪli] [ɪnˈfestid] [ðæn; ðən]

Control	**.**	**—**	**Frequently**	**,**	**certain**	**trees**	**in**	**the**	**orchard**	**are**	**more**	**heavily**	**infested**	**than**
控制	.	—	频繁地	,	肯定	树木	在	这	果园	是	更多的	重度	受感染的	比

['ʌðər] ,

others	**,**
其他的	,

防治——通常情况下，果园中某些树木的虫害程度比其他树木更严重。

[sɪns] [ðə; ði] [ə'dʌlts] ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli][du:][nɑ:t][goʊ][fɑ:r][frʌm; frəm][ðə; ði] [tri:] [ə'pɑ:n] [wɪtʃ] [ðeɪ]

since	**the**	**adults**	**usually**	**do**	**not**	**go**	**far**	**from**	**the**	**tree**	**upon**	**which**	**they**
自从	这	成年人	通常	做	不是	去	远的	从	这	树	之上	哪个	他们

[dɪˈveləpt] .

developed	**.**
发达	.

因为成虫通常不会远离它们生长发育的那棵树。

[ðə; ði][taɪm][æt; ət] [wɪtʃ] [ɪn'sektɪsaɪd] [ˌæpləˈkeiʃ(ə)nz][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [meɪd] [tu:; tə][kənˈtroʊl] [ðɪs] ['ɪnsekt]

The	**time**	**at**	**which**	**insecticide**	**applications**	**should**	**be**	**made**	**to**	**control**	**this**	**insect**
这	时间	在	哪个	杀虫剂	应用程序	应该	是	制成	到	控制	这	昆虫

[kæn; kən][bi:; bi] [dɪˈtɜ:rmɪnd] [baɪ]['dʒɑ:rɪŋ][ðə; ði] [tri:z] .

can	**be**	**determined**	**by**	**jarring**	**the**	**trees**	**.**
能	是	决定	经过	刺耳的	这	树木	.

可以通过摇晃树木来确定何时应该施用杀虫剂来控制这种昆虫。

[bɪ'gɪn] ['tʃekɪŋ] [ðə; ði][fɜːrst] [wiːk] [ɪn] ['ɔːgəst] .
Begin checking the first week in August .
开始 检查 这 第一的 星期 在 八月 .

从八月第一周开始检查。

[ə; eɪ][lɑːrdʒ] [ʃiːt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [pleɪst] ['ʌndər][ə; eɪ] [triː] [ænd; ənd][ðə; ði] [lɪmz] ['dʒɑːrd][wɪð; wɪθ][ə; eɪ]
A large sheet should be placed under a tree and the limbs jarred with a
一个 大的 床单 应该 是 放置 在下面 一个 树 和 这 四肢 罐装 和 一个
[pædɪd] [poʊl] .
padded pole .
带衬垫 极 .

在树下铺一块大床单，用带衬垫的杆子摇晃树枝。

[ðə; ði] ['wiːvɪlz] [drɑːp][tuː; tə][ðə; ði] [graʊnd] [ænd; ənd] [rɪ'meɪn] ['moʊʃnləs] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [ʃɔːrt] ['pɪriəd] ,
The weevils drop to the ground and remain motionless for a short period ,
这 象鼻虫 降低 到 这 地面 和 保持 静止不动 为了 一个 短的 时期 ,

象鼻虫掉到地上，并在短时间内保持静止不动。

[æt; ət] [wɪtʃ] [taɪm] [ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] ['kaʊntɪd] .
at which time they may be counted .
在 哪个 时间 他们 可能 是 计数 .

届时即可进行统计。

[wen] [θriː] [ɔːr] [mɔːr] ['wiːvɪlz] [ɑːr; ər]['dʒɑːrd][frʌm; frəm] [iːtʃ] [triː] ,
When three or more weevils are jarred from each tree ,
什么时候 三 或者 更多的 象鼻虫 是 罐装 从 每个 树 ,

当从每棵树上取下三只或更多象鼻虫时，

[æn; ən][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [spreɪ] [kən'teɪnɪŋ] [sɪks] [paʊndz] [ʌv; əv] - [pər'sent] [ˌdiː diː 'tiː] ['wetəbl]
an application of spray containing 6 pounds of 50 percent DDT wettable
一个 应用 的 喷 包含 6 磅 的 - 百分比 滴滴涕 可湿式
['paʊdər] [pər] - ['gæləlnz] [ʌv; əv]['wɔːtər][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [[eɪt]] .
powder per 100 gallons of water should be made [8] .
粉末 每 - 加仑 的 水 应该 是 制成 [8] .

应喷洒含有 6 磅 50% DDT 可湿性粉剂的喷雾剂，每 100 加仑水[8]。

['fɪgjər] - .
Figure 12 .
数字 - .

图 12。

[egz] [ʌv; əv][ðə; ði][fɜːrst][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n][pɪ'kɑːn] [nʌt] [keis'beərə] [dɪ'pɑːzɪtɪd] [ɑːn][ðə; ði][tɪps][ʌv; əv][ðə; ði]
Eggs of the first generation pecan nut casebearer deposited on the tips of the
鸡蛋 的 这 第一的 一代 胡桃 坚果 案件负责人 已存 在 这 尖端 的 这
[jʌŋ] [nʌts] .
young nuts .
年轻的 坚果 .

第一代山核桃壳蜂的卵产在幼果的顶端。

[stɪŋk] [ænd; ənd] [plænt] [bʌgz]
STINK AND PLANT BUGS
臭 和 植物 漏洞

臭虫和植物害虫

[ðə; ði] [ə'dʌlts] [ʌv; əv] ['sevrəl] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv] [stɪŋk] [bʌgz] [ænd; ənd][plænt] [bʌgz] [sʌk] [ðə; ði][sæp]
The adults of several species of stink bugs and plant bugs suck the sap
这 成年人 的 一些 物种 的 臭 漏洞 和 植物 漏洞 吸 这 树液
[frʌm; frəm] [jʌŋ] [pɪ'kɑːn] [nʌts] ['kɔːzɪŋ] [æn; ən]['ɪndʒəri] [noʊn] [æz; əz] [blæk] [pɪt] ,
from young pecan nuts causing an injury known as black pit ,
从 年轻的 胡桃 坚果 导致 一个 受伤 已知 作为 黑色的 坑 ,

几种椿象和盲蝽的成虫会吸食幼嫩山核桃的汁液，造成一种被称为黑坑病的损伤。

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ɪn'tɪrɪər] [ʌv; əv][ðə; ði] [nʌts] [tɜːrnz] [blæk] .

in	which	the	interior	of	the	nuts	turns	black	.
在	哪个	这	内部的	的	这	坚果	转弯	黑色的	.

坚果内部变黑。

[ðə; ði]['ɪndʒərd] [nʌts] [fɔːl][frʌm; frəm][ðə; ði] [triːz] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] ['ʃɛlz] ['hɑːrdn] .

The	injured	nuts	fall	from	the	trees	before	the	shells	harden	.
这	受伤	坚果	落下	从	这	树木	前	这	贝壳	硬化	.

受损的坚果在外壳变硬之前就会从树上掉下来。

['fiːdɪŋ] [baɪ][ðə; ði]['ɪnsekts]['æftər] [ʃel] ['hɑːrdnɪŋ] , ['fɪgjər] - , [prə'duːsəz, prə'duːsɪz] [braʊn] [ɔːr]

Feeding	by	the	insects	after	shell	hardening	,	Figure	14	,	produces	brown	or
喂养	经过	这	昆虫	后	壳	硬化	,	数字	-	,	产	棕色的	或者

[blæk] [spɑːts][ɑːn][ðə; ði]['kəːnəlz] .

black	spots	on	the	kernels	.
黑色的	地点	在	这	内核	.

昆虫在谷壳硬化后取食（图 14），会在谷粒上产生棕色或黑色斑点。

['eriəz] [ə'fektɪd] [teɪst] ['bɪtər] , [bʌt; bət][ðə; ði] [rɪ'meɪndər] [ʌv; əv][ðə; ði]['kɜːrn(ə)l][ɪz] [ˌʌnə'fektɪd] .

Areas	affected	taste	bitter	,	but	the	remainder	of	the	kernel	is	unaffected	.
区域	做作的	品尝	苦的	,	但	这	余	的	这	核心	是	不受影响	.

受影响的区域尝起来是苦的，但果仁的其余部分不受影响。

[stɪŋk] [bʌgz] [ɑːr; ər] [fə'mɪliər] [tuː; tə] ['evriwʌn] .

Stink	bugs	are	familiar	to	everyone	.
臭	漏洞	是	熟悉的	到	每个人	.

臭虫是每个人都熟悉的生物。

[plænt] [bʌgz] [rɪ'zemb(ə)l][ðem; ðəm][ænd; ənd][ɑːr; ər]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ʃeɪdz] [ʌv; əv] [braʊn] , ['smɔːlər]

Plant	bugs	resemble	them	and	are	usually	shades	of	brown	,	smaller
植物	漏洞	类似	他们	和	是	通常	色调	的	棕色的	,	较小的

[ænd; ənd] ['nɛroʊɝ] [ɪn]['bɑːdi]['aʊtlaɪn] .

and	narrower	in	body	outline	.
和	较窄	在	身体	大纲	.

植物虫与它们相似，通常呈棕色，体型较小，体型较窄。

[plænt] [bʌgz] [ænd; ənd] [stɪŋk] [bʌgz] [ˌoʊvər'wɪntər][ɪn][ðə; ði][ə'dʌlt; 'ædʌlt][steɪdʒ][ɪn] [də'briː] [ɑːn][ðə; ði]

Plant	bugs	and	stink	bugs	overwinter	in	the	adult	stage	in	debris	on	the
植物	漏洞	和	臭	漏洞	过冬	在	这	成人	阶段	在	碎片	在	这

[graʊnd] .

ground	.
地面	.

椿象和臭虫以成虫形态在地面的枯枝落叶中越冬。

[ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] , [ðə; ði] [ə'dʌlts] [ɑːr; ər] [ə'træktɪd] [tuː; tə] ['groʊɪŋ] [ˌvedʒə'teɪʃn] [sʌtʃ] [æz; əz]['kʌvər]

In	the	spring	,	the	adults	are	attracted	to	growing	vegetation	such	as	cover
在	这	春天	,	这	成年人	是	吸引	到	生长	植被	这样的	作为	覆盖

[krɑːps][ɔːr] [wiːdz] ,

crops	or	weeds	,
农作物	或者	杂草	,

春天，成虫会被生长中的植被，例如覆盖作物或杂草所吸引。

[wer] [ðeɪ] [dɪ'pɑːzɪt][ðer; ðər] [egz] .

where	they	deposit	their	eggs	.
在哪里	他们	订金	他们的	鸡蛋	.

它们在那里产卵。

[ðə; ði] [ˌɪmə'tʃʊr] [bʌgz] [dɪ'veləp] [ɑːn] [loʊ] - ['groʊɪŋ] [ˌvedʒə'teɪʃn] .

The	immature	bugs	develop	on	low	-	growing	vegetation	.
这	不成熟	漏洞	发展	在	低的	-	生长	植被	.

幼虫在低矮的植物上发育。

[wen] [ðeɪ] [riːtʃ] [məˈtʃʊrəti] , [ðer; ðər] [wɪŋz] [ɑːr; ər] [ˈfʊli] [dɪˈveləpt] [ænd; ənd] [ðeɪ] [flai][tuː; tə]

When	they	reach	maturity	,	their	wings	are	fully	developed	and	they	fly	to
什么时候	他们	抵达	到期	,	他们的	翅膀	是	完全	发达	和	他们	飞	到

[pɪˈkɑːn] [triːz] .

pecan	trees	.
胡桃	树木	.

当它们成熟时，翅膀完全发育，它们会飞到山核桃树上。

[ə; eɪ] [fjuː] [egz] [meɪ] [biː; bi] [dɪˈpɑːzɪtɪd] [ɑːn][pɪˈkɑːn] [triːz] ,

A	few	eggs	may	be	deposited	on	pecan	trees	,
一个	很少	鸡蛋	可能	是	已存	在	胡桃	树木	,

少数鸟蛋可能会产在山核桃树上。

[bʌt; bət][ðə; ði] [jʌŋ] [bʌgz] [əˈpærəntli] [ɑːr; ər][ʌnˈeɪb(ə)l][tuː; tə] [dɪˈveləp] [ɑːn][ðem; ðəm] .

but	the	young	bugs	apparently	are	unable	to	develop	on	them	.
但	这	年轻的	漏洞	显然	是	无法	到	发展	在	他们	.

但幼虫显然无法在这些物体上发育。

[ˈoʊnli][ðə; ði] [əˈdʌlts] [ɑːr; ər]['prez(ə)nt][ɪn] [səˈfɪʃ(ə)nt] [ˈnʌmbər] [tuː; tə][ɪnˈflɪkt][ˌiːkəˈnɑːmɪk][ˈɪndʒəri] .

Only	the	adults	are	present	in	sufficient	number	to	inflict	economic	injury	.
仅有的	这	成年人	是	展示	在	充足的	数字	到	造成	经济的	受伤	.

只有成年人的数量才足以造成经济损失。

[ðer; ðər] [meɪ] [biː; bi][æz; əz] ['meni] [æz; əz] [fɔːr] [ˌdʒɛnɝˈeɪʃənz] [iːtʃ] [jɪr] .

There	may	be	as	many	as	four	generations	each	year	.
那里	可能	是	作为	许多	作为	四	几代人	每个	年	.

一年可能有多达四代人。

[kənˈtroʊl] . — [ɔːlˈðoʊ] ['sɜːrt(ə)n] [ɪnˈsektɪsaɪdz] [wɪl] [kənˈtroʊl] [ðiːz] ['pests] ,

Control	.	—	Although	certain	insecticides	will	control	these	pests	,
控制	.	—	虽然	肯定	杀虫剂	将要	控制	这些	害虫	,

防治——虽然某些杀虫剂可以控制这些害虫，

[ðə; ði] ['nʌmbər] [ænd; ənd] ['friːkwənsi] [ʌv; əv] [spreɪ] [ˌæpləˈkeiʃ(ə)nz] ['nesəseri] [fɔːr; fər][kənˈtroʊl] [wʊd]

the	number	and	frequency	of	spray	applications	necessary	for	control	would
这	数字	和	频率	的	喷	应用程序	必要的	为了	控制	会

[nɑːt][biː; bi][ˌiːkəˈnɑːmɪk(ə)l] . -

not	be	economical	.	13
不是	是	经济	.	-

为控制疫情，所需的喷洒次数和频率并不经济。13

[ker] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['teɪkən][tuː; tə] [kiːp] [wiːdz] [daʊn] [ɪn][ðə; ði] ['ɔːrtʃərd] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['groʊɪŋ]

Care	should	be	taken	to	keep	weeds	down	in	the	orchard	during	the	growing
关心	应该	是	已采取	到	保持	杂草	向下	在	这	果园	期间	这	生长

['siːz(ə)n] .

season	.
季节	.

在果园生长季节，应注意清除杂草。

['wɪntər] ['kʌvər][kraːps][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [plau] [daʊn] ['ɜːrli] [ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] [soʊ] [ðeɪ] [wɪl] [nɑːt][biː; bi]

Winter	cover	crops	should	be	plowed	down	early	in	the	spring	so	they	will	not	be
冬天	覆盖	农作物	应该	是	犁过的	向下	早期的	在	这	春天	所以	他们	将要	不是	是

[əˈtræktɪv] [tuː; tə][ðə; ði][əˈdʌlts] ['kʌmɪŋ] [aʊt][ʌv; əv][ˌhaɪbərˈneɪʃ(ə)n] .

attractive	to	the	adults	coming	out	of	hibernation	.
吸引人的	到	这	成年人	未来	出去	的	冬眠	.

冬季覆盖作物应在早春时翻耕入土，以免吸引从冬眠中苏醒的成虫。

[ɪf] [ðɪs] [ˌɑːpəˈreɪʃ(ə)n][ɪz] [dɪˈleɪd] ,

If	this	operation	is	delayed	,
如果	这	手术	是	延迟	,

如果这项操作被延迟，

[ðə; ði] [bʌgz] [wɪl] [liːv] [ðə; ði] ['kʌvər] [krɑːp] [wen] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [rɪ'muːvd] [ænd; ənd] ['maɪgreɪt] [tuː; tə] [ðə; ði]

the	bugs	will	leave	the	cover	crop	when	it	is	removed	and	migrate	to	the
这	漏洞	将要	离开	这	覆盖	庄稼	什么时候	它	是	已移除	和	迁移	到	这

[triːz] [ɪn] [lɑːrdʒ] ['nʌmbərz] .

trees	in	large	numbers	.
树木	在	大的	数字	.

当覆盖作物被移除时，这些害虫会离开覆盖作物，大量迁移到树上。

['eɪfɪdz]

APHIDS

蚜虫

蚜虫

[ðiːz] [sɔːft] - ['bɑdɪd] ['ɪnsekts] [ə'pɪr] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['sʌmər] [ænd; ənd] [fɔːl] .

These	soft	-	bodied	insects	appear	during	the	summer	and	fall	.
这些	柔软的	-	有形的	昆虫	出现	期间	这	夏天	和	落下	.

这些软体昆虫在夏秋两季出现。

[ðeɪ] [sʌk] [ðə; ði] [sæp] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [liːvz] ,

They	suck	the	sap	from	the	leaves	,
他们	吸	这	树液	从	这	树叶	,

它们吸食树叶中的汁液，

['kɔːzɪŋ] [ðem; ðəm] [tuː; tə] [tɜːrn] ['jeloʊ] [ɔːr] [braʊn] [ænd; ənd] [fɔːl] [tuː; tə] [ðə; ði] [graʊnd] .

causing	them	to	turn	yellow	or	brown	and	fall	to	the	ground	.
导致	他们	到	转动	黄色的	或者	棕色的	和	落下	到	这	地面	.

导致它们变黄或变褐，并掉落在地上。

['hevi] [ˌɪnfe'steɪʃn] [meɪ] [kɔːz] [diːˌfoʊli'eɪʃn] [ɪn] [ðə; ði] [leɪt] ['sʌmər] [ri'djuːsiŋ] [ðə; ði] [nʌt] [krɑːp] [ɪn]

Heavy	infestations	may	cause	defoliation	in	the	late	summer	reducing	the	nut	crop	in
重的	虫害	可能	原因	落叶	在	这	晚的	夏天	减少	这	坚果	庄稼	在

[ðə; ði] ['kɜːrənt] [ænd; ənd] [sək'siːdɪŋ] [jɪr] .

the	current	and	succeeding	year	.
这	当前的	和	成功	年	.

严重的虫害可能导致夏末落叶，从而减少当年和次年的坚果产量。

[ðə; ði] [blæk] [pɪ'kɑːn] ['eɪfɪd] , - - (['deivis]) , [ɪz] [ə'baʊt] [wʌn] - [ˌsɪks'tiːnθ] [ɪntʃ]

The	black	pecan	aphid	,	Melanocallis	caryaefoliae	(	Davis	)	,	is	about	one	-	sixteenth	inch
这	黑色的	胡桃	蚜	,	-	-	(	戴维斯	)	,	是	关于	一	-	第十六	英寸

[lɔːŋ] [wen] [fʊl] [groʊn] ,

long	when	full	grown	,
长的	什么时候	满的	生长	,

黑山核桃蚜虫（Melanocallis caryaefoliae (Davis)）成虫体长约十六分之一英寸。

[roʊ'bʌst] [ænd; ənd] ['griːnɪʃ] [blæk] .

robust	and	greenish	black	.
强壮的	和	绿绿色	黑色的	.

质地坚实，呈绿黑色。

[ɪts] [bæk] [ɪz] ['dekəreɪtɪd] [wɪð; wɪθ] ['tjuːbərkəlz] .

Its	back	is	decorated	with	tubercles	.
它是	后退	是	装饰	和	结节	.

它的背部布满了瘤状突起。

[braɪt] ['jeloʊ] ['blɑːtʃɪz] [ʌp] [tuː; tə] [wʌn] - [fɔːrθ] [ɪntʃ] [ɪn] [daɪ'æmɪtər] [ə'pɪr] [ə'raʊnd] [ðə; ði] ['pʌŋktʃərz]

Bright	yellow	blotches	up	to	one	-	fourth	inch	in	diameter	appear	around	the	punctures
明亮的	黄色的	斑点	向上	到	一	-	第四	英寸	在	直径	出现	大约	这	穿刺

[prə'duːst] [baɪ] [ðə; ði] ['fiːdɪŋ] [ʌv; əv] [ðɪs] ['ɪnsekt] .

produced	by	the	feeding	of	this	insect	.
生产	经过	这	喂养	的	这	昆虫	.

这种昆虫取食造成的伤口周围会出现直径达四分之一英寸的亮黄色斑点。

[ðə; ði] ['jeloʊ] ['eɪfɪdz] , - [ˌɛsˌpiː'piː] . ,

The	yellow	aphids	,	Monellia	spp	.	,
这	黄色的	蚜虫	,	-	属	.	,

黄蚜，Monellia spp.

[wɪtʃ] [ə'tæk] [pɪ'kɑːnz] [ɪn'flɪkt] ['ɪndʒəri] ['sɪmələr] [tuː; tə] [ðæt] [kɔːzd] [baɪ] [ðə; ði] [blæk] [pɪ'kɑːn] ['eɪfɪd] .

which	attack	pecans	inflict	injury	similar	to	that	caused	by	the	black	pecan	aphid	.
哪个	攻击	山核桃	造成	受伤	相似的	到	那	导致	经过	这	黑色的	胡桃	蚜	.

攻击山核桃的害虫造成的伤害与黑山核桃蚜虫造成的伤害类似。

[haʊ'evər] , [ðə; ði] [lɑːrdʒ] ['jeloʊ] ['blɑːtʃɪz] [ɑːn] [ðə; ði] [liːvz] [duː] [nɑːt] [rɪ'zʌlt] [frʌm; frəm] [ðer; ðər]

However	,	the	large	yellow	blotches	on	the	leaves	do	not	result	from	their
然而	,	这	大的	黄色的	斑点	在	这	树叶	做	不是	结果	从	他们的

['fiːdɪŋ] .

feeding	.
喂养	.

然而，叶片上的大片黄色斑点并不是它们取食造成的。

[ə; eɪ] ['stɪki] ['sʌbstəns] [kɔːld] “ ['hʌnɪˌdjʊ] ” [ɪz] [sɪ'kriːtid] [baɪ] [ðiːz] ['ɪnsekts] [kri'eɪtɪŋ] [æn; ən] [aɪ'diːəl]

A	sticky	substance	called	“	honeydew	”	is	secreted	by	these	insects	creating	an	ideal
一个	黏	物质	称为	“	甘露	”	是	分泌物	经过	这些	昆虫	创建	一个	理想的

['miːdiəm] [fɔːr; fər] ['sʊti] [moʊld] ['fʌŋgəs] [tuː; tə] [dɪ'veləp] [[faɪv]] .

medium	for	sooty	mold	fungus	to	develop	[	5	]	.
中等的	为了	煤烟	模具	菌	到	发展	[	5	]	.

这些昆虫会分泌一种叫做“蜜露”的粘性物质，为煤烟病菌的生长创造了理想的培养基[5]。

[bəuθ] [blæk] [ænd; ənd] ['jeloʊ] ['eɪfɪdz] [ˌoʊvər'wɪntər] [ɪn] [ðə; ði] [eg] [steɪdʒ] [ɪn] [k'revɪsɪz] [ɪn] [ðə; ði] [bɑːrk] .

Both	black	and	yellow	aphids	overwinter	in	the	egg	stage	in	crevices	in	the	bark	.
两个都	黑色的	和	黄色的	蚜虫	过冬	在	这	蛋	阶段	在	缝隙	在	这	吠	.

黑蚜和黄蚜都以卵的形式在树皮缝隙中越冬。

[ɪn] [ðə; ði] [sprɪŋ] [ðə; ði] [egz] [hætʃ] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['eɪfɪdz] [bɪ'gɪn] ['fiːdɪŋ] [ɑːn] [ðə; ði] [liːvz] .

In	the	spring	the	eggs	hatch	,	and	the	aphids	begin	feeding	on	the	leaves	.
在	这	春天	这	鸡蛋	孵化	,	和	这	蚜虫	开始	喂养	在	这	树叶	.

春天，蚜虫卵孵化，蚜虫开始啃食叶子。

['meni] [ˌdʒɛnɜ'eɪʃənz] [ɑːr; ər] [kəm'pliːtɪd] [iːtʃ] [jɪr] .

Many	generations	are	completed	each	year	.
许多	几代人	是	完全的	每个	年	.

每年都会完成很多代。

['oʊnli] ['fiːmeɪl] , [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] ['wɪŋləs] [ɔːr] [wɪŋd] , [ɑːr; ər] [prə'duːst] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['groʊɪŋ]

Only	females	,	which	may	be	wingless	or	winged	,	are	produced	during	the	growing
仅有的	女性	,	哪个	可能	是	无翼	或者	有翅膀的	,	是	生产	期间	这	生长

['siːz(ə)n] .

season	.
季节	.

生长季节只产生雌性，雌性可能无翅，也可能有翅。

[ðə; ði] [wɪŋd] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [flai] [tuː; tə] ['dɪfrənt] [pɑːrts] [ʌv; əv] [ðə; ði] [triː] [ɔːr] [tuː; tə] ['ʌðər] [triːz] .

The	winged	individuals	fly	to	different	parts	of	the	tree	or	to	other	trees	.
这	有翅膀的	个人	飞	到	不同的	部分	的	这	树	或者	到	其他	树木	.

有翅膀的个体飞到树的不同部位或其他树木上。

[ɪn] [ðə; ði] [fɔːl] , ['meɪlz] [ænd; ənd] ['fiːmeɪl] [ə'pɪr] [ænd; ənd] [egz] [ɑːr; ər] [dɪ'pɑːzɪtɪd] ['ʌndər] [ðə; ði] [bɑːrk]

In	the	fall	,	males	and	females	appear	and	eggs	are	deposited	under	the	bark
在	这	落下	,	男性	和	女性	出现	和	鸡蛋	是	已存	在下面	这	吠

.

:
.

秋季，雄性和雌性出现，并将卵产在树皮下。

['fɪgjər] - .
Figure **13** **.**
数字 - .

图 13。

['pju:pə][ʌv; əv][ðə; ði]['sekənd][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][pɪ'kɑ:n][nʌt] [keis'beərə] [ɪn][ə; eɪ] ['hɔləud] [aʊt]
Pupa **of** **the** **second** **generation** **of** **the** **pecan** **nut** **casebearer** **in** **a** **hollowed** **out**
蛹 的 这 第二 一代 的 这 胡桃 坚果 案件负责人 在 一个 空心的 出去
[nʌt] .
nut **.**
坚果 .

空心山核桃壳中第二代山核桃壳携带者的蛹。

['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] ,
Usually **,**
通常 ,

通常，

[ðiːz] ['ɪnsekts][ɑːr; ər][nɑːt]['prez(ə)nt][ɪn] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['nʌmbərz] [tuː; tə] [kɔːz] ['sɪriəs] ['ɪndʒəri][ʌn'tɪl][mɪd]
these **insects** **are** **not** **present** **in** **sufficient** **numbers** **to** **cause** **serious** **injury** **until** **mid**
这些 昆虫 是 不是 展示 在 充足的 数字 到 原因 严肃的 受伤 直到 中
[ɔːr] [leɪt] ['sʌmər] .
or **late** **summer** **.**
或者 晚的 夏天 .

这些昆虫的数量在夏末或仲夏之前还不足以造成严重危害。

[ˌɪnfe'steɪʃn] ['ɜːrliər] [ɪn][ðə; ði]['siːz(ə)n] ['rerli] [ə'suːm] ['dæmɪdʒɪŋ] [prə'pɔːʃəns] .
Infestations **earlier** **in** **the** **season** **rarely** **assume** **damaging** **proportions** **.**
虫害 早些时候 在 这 季节 很少 认为 损害 比例 .

季节早期发生的虫害很少会造成严重破坏。

[æz; əz][ɪz][ðə; ði] [keɪs] [wɪð; wɪθ] [maɪts] , ['eɪfɪd] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [meɪ] [ɪn'kriːs] ,
As **is** **the** **case** **with** **mites** **,** **aphid** **populations** **may** **increase** **,**
作为 是 这 案件 和 螨虫 , 蚜 人口 可能 增加 ,

与螨虫的情况类似，蚜虫的数量也可能增加。

['fɑːloʊɪŋ] [ðə; ði][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['sɜːrt(ə)n] [ɪn'sektɪsaɪdz] [ə'plaɪd] [fɔːr; fər][ðə; ði][kən'troʊl][ʌv; əv][ðə; ði]
following **the** **application** **of** **certain** **insecticides** **applied** **for** **the** **control** **of** **the**
下列的 这 应用 的 肯定 杀虫剂 应用 为了 这 控制 的 这
[pɪ'kɑːn] [nʌt] [keis'beərə] [ɔːr] ['fɑːloʊɪŋ] ['triːtmənt] [wɪð; wɪθ] [bɔːr'doʊ] ['mɪkstʃər][fɔːr; fər][pɪ'kɑːn][skæb]
pecan **nut** **casebearer** **or** **following** **treatment** **with** **bordeaux** **mixture** **for** **pecan** **scab**
胡桃 坚果 案件负责人 或者 下列的 治疗 和 波尔多 混合物 为了 胡桃 痂
[dɪ'ziːz] [kən'troʊl] .
disease **control** **.**
疾病 控制 .

在施用某些杀虫剂以控制山核桃壳虫之后，或者在用波尔多液处理以控制山核桃疮痂病之后。

['fɪgjər] - .
Figure **14** **.**
数字 - .

图 14。

['sʌðərn] [griːn] [stɪŋk] [bʌg] [ɑːn] [dɪ'veləpɪŋ] [nʌts] .
Southern **green** **stink** **bug** **on** **developing** **nuts** **.**
南方 绿色的 臭 漏洞 在 发展 坚果 .

南方绿臭虫正在发育中的坚果上。

[kən'troʊl] . — [wen] ['dæmɪdʒɪŋ] [ˌɪnfe'steɪʃn] [ə'pɪr] ,
Control **.** **—** **When** **damaging** **infestations** **appear** **,**
控制 . — 什么时候 损害 虫害 出现 ,

控制措施——当出现有害虫害时，

[ðə; ði] [triːz] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [spreɪd] [wɪð; wɪθ] ['iːðər] [wʌn] [paʊnd] [ʌv; əv] - [pər'sent] ['gæmə] [ˌbiː,eitʃ'siː]
the 这 **trees** 树木 **should** 应该 **be** 是 **sprayed** 喷洒 **with** 和 **either** 任何一个 **1** 1 **pound** 磅 **of** 的 **12** - **percent** 百分比 **gamma** 伽马 **BHC** 英属哥伦比亚
['wetəbl] ['paʊdər] ;
wettable 可湿式 **powder** 粉末 **;** ;

应向树木喷洒 1 磅 12% 的六氯环己烷可湿性粉剂;

[ɔːr] [wʌn] [paɪnt] [ʌv; əv] - [pər'sent] ['nɪkətiːn] ['sʌlfeɪt] [plʌs] [θriː] [paʊndz] [ʌv; əv] [soʊp] ;
or 或者 **1** 1 **pint** 品脱 **of** 的 **40** - **percent** 百分比 **nicotine** 尼古丁 **sulfate** 硫酸盐 **plus** 加 **3** 3 **pounds** 磅 **of** 的 **soap** 肥皂 **;** ;

或 1 品脱 40% 的硫酸尼古丁溶液加 3 磅肥皂;

[ɔːr] [wʌn] [paʊnd] [ʌv; əv] - [pər'sent] [ˌpærə'θaɪˌɑːn] ['wetəbl] ['paʊdər] [[naɪn]] .
or 或者 **1** 1 **pound** 磅 **of** 的 **25** - **percent** 百分比 **parathion** 对硫磷 **wettable** 可湿式 **powder** 粉末 **[** [**9** 9 **]**] **.** .

或 1 磅 25% 对硫磷可湿性粉剂[9]。

[maɪts]
MITES
螨虫

麻省理工学院

[ðiːz] ['taɪni] ['pests] [ə'tæk] [ðə; ði] [liːvz] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ɑːn] [ðə; ði] ['ʌndərsaɪd] ['kɔːzɪŋ] [ɪ'regjələr]
These 这些 **tiny** 微小的 **pests** 害虫 **attack** 攻击 **the** 这 **leaves** 树叶 **usually** 通常 **on** 在 **the** 这 **underside** 底面 **causing** 导致 **irregular** 不规律的
[braʊn] ['eriəz] [tuː; tə] [ə'pɪr] .
brown 棕色的 **areas** 区域 **to** 到 **appear** 出现 **.** .

这些微小的害虫通常会侵袭叶片的背面，导致叶片上出现不规则的褐色斑块。

[triːz] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] ['hevɪli] [ɪn'festid] [ə'pɪr] [skɔːrtʃt] [ænd; ənd] [meɪ] [luːz] [ðer; ðər] [liːvz] [ɪn] [leɪt]
Trees 树木 **which** 哪个 **are** 是 **heavily** 重度 **infested** 受感染的 **appear** 出现 **scorched** 烧焦的 **and** 和 **may** 可能 **lose** 失去 **their** 他们的 **leaves** 树叶 **in** 在 **late** 晚的
['sʌmər] [ɔːr] [fɔːl] .
summer 夏天 **or** 或者 **fall** 落下 **.** .

受虫害严重侵染的树木看起来像被烧焦了一样，可能会在夏末或秋季落叶。

[maɪts] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ɑːr; ər] [laɪt] [griːn] [ænd; ənd] [ɑːr; ər] [dʒʌst] [lɑːrdʒ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [biː; bi] [siːn]
Mites 螨虫 **usually** 通常 **are** 是 **light** 光 **green** 绿色的 **and** 和 **are** 是 **just** 只是 **large** 大的 **enough** 足够的 **to** 到 **be** 是 **seen** 已见
[wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [eɪd] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [hænd] [lenz] .
without 没有 **the** 这 **aid** 援助 **of** 的 **a** 一个 **hand** 手 **lens** 镜片 **.** .

螨虫通常呈浅绿色，体型刚好可以用肉眼直接看到，无需借助放大镜。

[ðeɪ] [ɑːr; ər] ['wɪŋləs] [ænd; ənd] [fiːd] ['prɪnsəpli] [ɑːn] [ðə; ði] ['ʌndərsaɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] [liːvz] [ə'lɔːŋ]
They 他们 **are** 是 **wingless** 无翼 **and** 和 **feed** 喂养 **principally** 主要 **on** 在 **the** 这 **underside** 底面 **of** 的 **the** 这 **leaves** 树叶 **along** 沿着
[ðə; ði] ['mɪdˌrɪb] .
the 这 **midrib** 中肋 **.** .

它们没有翅膀，主要以叶片背面中脉为食。

['kɑːləniz] [ʌv; əv] [ðem; ðəm] [prə'duːs] [webz] [ɪn] [wɪtʃ] [məʊltid] [skɪnz] [ænd; ənd] [egz] [meɪ] [biː; bi] [faʊnd] .
Colonies 殖民地 **of** 的 **them** 他们 **produce** 生产 **webs** 网络 **in** 在 **which** 哪个 **molted** 蜕皮 **skins** 皮肤 **and** 和 **eggs** 鸡蛋 **may** 可能 **be** 是 **found** 成立 **.** .

它们的群体会织网，网中可以找到蜕下的皮和卵。

[ðə; ði][laɪf]['saɪk(ə)l][ʌv; əv][maɪts][ɪz]['veri] [ʃɔ:rt] [ænd; ənd] ['sevrəl] [ˌdʒɛnɚ'eɪʃənz] [ə'kɜ:r] [i:tʃ] [jɪr] .

The	life	cycle	of	mites	is	very	short	and	several	generations	occur	each	year	.
这	生活	循环	的	螨虫	是	非常	短的	和	一些	几代人	发生	每个	年	.

螨虫的生命周期很短，每年会发生好几代。

[lɑ:rdʒ] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [meɪ] [dɪ'veləp] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [leɪt] ['sʌmər] [ænd; ənd] [fɔ:l] .

Large	populations	may	develop	during	the	late	summer	and	fall	.
大的	人口	可能	发展	期间	这	晚的	夏天	和	落下	.

夏末秋初可能会出现大量人口聚集。

[ðə; ði][ju:z][ʌv; əv]['sɜ:rt(ə)n] [ɪn'sektɪsaɪdz] [fɔ:r; fər][ðə; ði][kən'troʊl][ʌv; əv][ðə; ði][pɪ'kɑ:n] [nʌt] [keis'beərə] [ɔ:r]

The	use	of	certain	insecticides	for	the	control	of	the	pecan	nut	casebearer	or
这	使用	的	肯定	杀虫剂	为了	这	控制	的	这	胡桃	坚果	案件负责人	或者

[bɔ:r'doʊ] ['mɪkstʃər][fɔ:r; fər][skæb][kən'troʊl] ['fri:kwəntli] [kən'tribjuts] [tu:; tə] [ɪn'kri:sɪz] [ɪn][maɪt]

bordeaux	mixture	for	scab	control	frequently	contributes	to	increases	in	mite
波尔多	混合物	为了	痂	控制	频繁地	贡献	到	增加	在	螨虫

[pɒpjʊ'leɪʃnz] ['leɪtər][ɪn][ðə; ði]['si:z(ə)n] .

populations	later	in	the	season	.
人口	之后	在	这	季节	.

使用某些杀虫剂来控制山核桃壳虫或使用波尔多液来控制疮痂病，往往会导致季节后期螨虫数量增加。

[kən'troʊl] . — [maɪts] [meɪ] [bi:; bi] [kən'troʊld] [ɪn] [θri:] [weɪz] [wen] ['dæmɪdʒɪŋ] [ˌɪnfe'steɪʃn] [dɪ'veləp] .

Control	.	—	Mites	may	be	controlled	in	three	ways	when	damaging	infestations	develop	.
控制	.	—	螨虫	可能	是	受控	在	三	方式	什么时候	损害	虫害	发展	.

控制——当螨虫造成严重虫害时，可以通过三种方式进行控制。

[æn; ən][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ˌtu:'tu:] [paʊndz] [ʌv; əv] ['wetəbl] ['sʌlfər] [pər] - ['gæləlnz] [ʌv; əv]['wɔ:tər] [meɪ]

An	application	of	2	pounds	of	wettable	sulfur	per	100	gallons	of	water	may
一个	应用	的	2	磅	的	可湿式	硫	每	-	加仑	的	水	可能

[bi:; bi] [meɪd] ;

be	made	;
是	制成	;

每100加仑水可施用2磅可湿性硫磺；

[sɪks] [paʊndz] [ʌv; əv] ['wetəbl] ['sʌlfər] [pər] - ['gæləlnz] [ʌv; əv]['wɔ:tər] [meɪ] [bi:; bi] ['ædɪd] [tu:; tə][ðə; ði]

6	pounds	of	wettable	sulfur	per	100	gallons	of	water	may	be	added	to	the
6	磅	的	可湿式	硫	每	-	加仑	的	水	可能	是	额外	到	这

[spreɪ] [ə'plaɪd] [fɔ:r; fər][ðə; ði][kən'troʊl][ʌv; əv][ðə; ði] [nʌt] [keis'beərə] ;

spray	applied	for	the	control	of	the	nut	casebearer	;
喷	应用	为了	这	控制	的	这	坚果	案件负责人	;

在用于防治坚果壳虫的喷洒液中，每 100 加仑水可添加 6 磅可湿性硫磺；

[ænd; ənd] [rɪ'pi:tɪd] [ˌæplə'keiʃ(ə)nz][ʌv; əv]['zineb][ɪn'klu:dɪd][ɪn][ə; eɪ]['regjələr] [spreɪ] ['skedʒu:l] [fɔ:r; fər]

and	repeated	applications	of	zineb	included	in	a	regular	spray	schedule	for
和	重复	应用程序	的	锌布	包括	在	一个	常规的	喷	日程	为了

[pɪ'kɑ:n][skæb][kən'troʊl] [wɪl] [ɪ'fektɪvli] [kən'troʊl][maɪts] .

pecan	scab	control	will	effectively	control	mites	.
胡桃	痂	控制	将要	有效地	控制	螨虫	.

在常规喷洒程序中加入代森锌，反复施用可有效控制山核桃疮痂病螨虫。

[haʊ'evər] , [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['zineb][ɪz][nɑ:t][ɪ'fektɪv; ə'fektɪv] [['sɛvən]] . -

However	,	a	single	application	of	zineb	is	not	effective	[	7	]	.	14
然而	,	一个	单身的	应用	的	锌布	是	不是	有效的	[	7	]	.	-

然而，单次施用代森锌效果不佳[7].14

[pɪ'kɑ:n] [li:f] [keis'beərə]

PECAN	LEAF	CASEBEARER
胡桃	叶子	案件负责人

山核桃叶承包者

[ɑːn] [əˈkeɪʒn] , [ðɪs] [ˈɪnsekt] , - [dʒuglændɪs] ([lɛb] .) , [diˈveləps] [tuː; tə] [ˈdæmɪdʒɪŋ] [ˈnʌmbərz]

On	occasion	,	this	insect	,	Acrobasis	juglandis	(	LeB	.	)	,	develops	to	damaging	numbers
在	场合	,	这	昆虫	,	-	胡桃	(	勒布	.	)	,	发展	到	损害	数字

[ænd; ənd] [ˈkɔːzɪz] [ˌiːkəˈnɑːmɪk][ˈɪndʒəri] .

and	causes	economic	injury	.
和	原因	经济的	受伤	.

有时，这种昆虫 Acrobasis juglandis (LeB.) 会大量繁殖，造成经济损失。

[ˈɜːrli] [ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] [ðə; ði][ˈlɑːrvə] [ˈfiːdz] [ɑːn] [ʌnˈfoʊldɪŋ] [liːvz] [ænd; ənd] [bʌdz] .

Early	in	the	spring	the	larva	feeds	on	unfolding	leaves	and	buds	.
早期的	在	这	春天	这	幼虫	饲料	在	展开	树叶	和	花蕾	.

早春时节，幼虫以正在展开的叶子和花蕾为食。

[ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] [prɪˈvent] [liːf] [dɪˈveləpmənt] [fɔːr; fər] [wiːks] , [rɪˈzʌltɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] [ˈgreɪtli] [dɪˈkriːst] [jiːld]

It	may	prevent	leaf	development	for	weeks	,	resulting	in	a	greatly	decreased	yield
它	可能	防止	叶子	发展	为了	周	,	结果	在	一个	非常	减少	屈服

[ʌv; əv] [nʌts] .

of	nuts	.
的	坚果	.

它可能会阻止叶片发育数周，导致坚果产量大幅下降。

[ðə; ði][əˈdʌlt; ˈædʌlt][ɪz][ə; eɪ][dɑːrk] [greɪ] [mɔːθ] [mɑːrkt] [wɪð; wɪθ] [braʊn] .

The	adult	is	a	dark	gray	moth	marked	with	brown	.
这	成人	是	一个	黑暗的	灰色的	蛾	标记	和	棕色的	.

成虫为深灰色蛾子，带有棕色斑点。

[ɪts] [ˈfɔːrˌwɪŋ] , [wɪtʃ] [hæv; həv][ə; eɪ] [spred] [ʌv; əv][əˈbaʊt] [tuː] - [θɜːrd] [ɪntʃ] , [ɑːr; ər] [greɪ] [wɪð; wɪθ]

Its	forewings	,	which	have	a	spread	of	about	two	-	thirds	inch	,	are	gray	with
它是	前翅	,	哪个	有	一个	传播	的	关于	二	-	三分之一	英寸	,	是	灰色的	和

[blæk] [ˈblɑːtʃɪz] .

black	blotches	.
黑色的	斑点	.

它的前翅展开约三分之二英寸，呈灰色，带有黑色斑点。

[ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [ˈredɪʃ] [mɑːrk] [nɪr] [ðə; ði] [beɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈfɔːrˌwɪŋ] .

There	is	a	reddish	mark	near	the	base	of	the	forewings	.
那里	是	一个	微红	标记	靠近	这	根据	的	这	前翅	.

前翅基部附近有一块红色的斑纹。

[ðə; ði] [ˌɪməˈtʃʊr] [ˈlɑːrvə][ɪz] [braʊn] ,

The	immature	larva	is	brown	,
这	不成熟	幼虫	是	棕色的	,

幼虫未成熟时呈棕色。

[bʌt; bət] [ˈtʃeɪndʒɪz] [tuː; tə][dɑːrk] [griːn] [æz; əz][ˌaɪ ˈtiː] [diˈveləps] [tuː; tə][ə; eɪ][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][wʌn] - [hæf] [ɪntʃ] .

but	changes	to	dark	green	as	it	develops	to	a	length	of	one	-	half	inch	.
但	变化	到	黑暗的	绿色的	作为	它	发展	到	一个	长度	的	一	-	一半	英寸	.

但当它长到半英寸长时，就会变成深绿色。

[ˌaɪ ˈtiː][hæz; həz][ə; eɪ] [ˈʃaɪni] ,

It	has	a	shiny	,
它	有	一个	闪亮的	,

它闪闪发光，

['braʊnɪʃ]	[blæk]	[hed]	[ænd; ənd][ɪz]	[ɪn'kloʊzd]	[ɪn][ə; eɪ]	[greɪ]	[keɪs]	[wɪtʃ]	[kəm'pliːtli]	['kʌvərz]	[ðə; ði]
brownish	**black**	**head**	**and**	**is**	**enclosed**	**in**	**a**	**gray**	**case**	**which**	**completely**	**covers**	**the**
棕褐色	黑色的	头	和	是	内	在	一个	灰色的	案件	哪个	完全地	封面	这

['bɑːdi][ænd; ənd][ɪz]	[bɔːrn]	[ɪn][ə; eɪ][pə'zɪʃ(ə)n]	['nɪrli]	[ˌpɜːrpən'dɪkjələr][tuː; tə][ðə; ði]	[liːf]	[ɑːn]	[wɪtʃ]	[ðə; ði]
body	**and**	**is**	**borne**	**in**	**a**	**position**	**nearly**	**perpendicular**	**to**	**the**	**leaf**	**on**	**which**	**the**
身体	和	是	出生	在	一个	位置	几乎	垂直	到	这	叶子	在	哪个	这

['lɑːrvə][ɪz]	['fiːdɪŋ]	.
larva	**is**	**feeding**	**.**
幼虫	是	喂养	.

头部呈棕黑色，被包裹在一个灰色的外壳中，该外壳完全覆盖身体，并且以几乎垂直于幼虫正在取食的叶子的姿势存在。

[ðə; ði][pɪ'kɑːn]	[liːf]	[keis'beərə]	['əuvə'wintəz]	[æz; əz][æn; ən]	[ˌɪmə'tʃʊr]	['lɑːrvə][ɪn][ə; eɪ][ˌhaɪbər'nækjʊləm]
The	**pecan**	**leaf**	**casebearer**	**overwinters**	**as**	**an**	**immature**	**larva**	**in**	**a**	**hibernaculum**
这	胡桃	叶子	案件负责人	越冬	作为	一个	不成熟	幼虫	在	一个	蛰伏

[ə'raʊnd]	[ə; eɪ]	[bʌd]	.
around	**a**	**bud**	**.**
大约	一个	芽	.

山核桃叶甲以幼虫形态在芽周围的冬眠洞中越冬。

[ˌaɪ 'tiː]	[i'məːdʒz]	[ɪn]	[leɪt]	[mɑːrtʃ]	[ɔːr]	['ɜːrli]	['eɪprəl][æz; əz][ðə; ði]	[bʌdz]	['oʊpən]	.
It	**emerges**	**in**	**late**	**March**	**or**	**early**	**April**	**as**	**the**	**buds**	**open**	**.**
它	出现	在	晚的	行进	或者	早期的	四月	作为	这	花蕾	打开	.

它在三月下旬或四月初花蕾开放时出现。

[ðə; ði]	['lɑːrviː]	[mə'tʃʊr]	[ɪn]['eɪprəl]	,	[meɪ]	[ænd; ənd][dʒuːn][ænd; ənd][træns'fɔːrm]['ɪntuː]['pjuːpiː]	[wɪ'ðɪn]
The	**larvae**	**mature**	**in**	**April**	**,**	**May**	**and**	**June**	**and**	**transform**	**into**	**pupae**	**within**
这	幼虫	成熟	在	四月	,	可能	和	六月	和	转换	进入	蛹	之内

[ðer; ðər]	[greɪ]	['keɪsɪz]	,
their	**gray**	**cases**	**,**
他们的	灰色的	案例	,

幼虫在四月、五月和六月成熟，并在灰色的蛹壳内化蛹。

['fɪgjər]	-	.
Figure	**15**	**.**
数字	-	.

图 15。

[ðə; ði]	[mɔθs]	[ɑːr; ər]['prez(ə)nt]	[frʌm; frəm]	[meɪ]	[ʌn'tɪl]	['ɜːrli]	['ɔːgəst]	.
The	**moths**	**are**	**present**	**from**	**May**	**until**	**early**	**August**	**.**
这	蛾子	是	展示	从	可能	直到	早期的	八月	.

这些蛾子从五月一直出现到八月初。

[egz]	[ɑːr; ər]	[dɪ'pɑːzɪtɪd]	['dʊrɪŋ]	[ðɪs]	['pɪriəd]	[ɑːn][ðə; ði]	['ʌndərsaɪd]	[ʌv; əv][ðə; ði]	[liːvz]	.
Eggs	**are**	**deposited**	**during**	**this**	**period**	**on**	**the**	**underside**	**of**	**the**	**leaves**	**.**
鸡蛋	是	已存	期间	这	时期	在	这	底面	的	这	树叶	.

卵在此期间产在叶子的背面。

[ðə; ði]	['lɑːrviː]	[wɪtʃ]	[hætʃ]	[frʌm; frəm]	[ðiːz]	[egz]	[dɪ'veləp]	['sloʊli]	,
The	**larvae**	**which**	**hatch**	**from**	**these**	**eggs**	**develop**	**slowly**	**,**
这	幼虫	哪个	孵化	从	这些	鸡蛋	发展	缓慢地	,

这些卵孵化出的幼虫发育缓慢。

[ænd; ənd][duː][nɑːt]	[ə'teɪn]	[ə; eɪ][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv]	[mɔːr]	[ðæn; ðən][wʌn]	-	[ˌsɪks'tiːnθ]	[ɪntʃ]	['dʊrɪŋ]	[ðæt]
and	**do**	**not**	**attain**	**a**	**length**	**of**	**more**	**than**	**one**	**-**	**sixteenth**	**inch**	**during**	**that**
和	做	不是	达到	一个	长度	的	更多的	比	一	-	第十六	英寸	期间	那

['siːz(ə)n]	.
season	**.**
季节	.

并且在该季节内长度不超过十六分之一英寸。

[ðeɪ] [kən'strʌkt] ['lɪt(ə)l] ['waɪndɪŋ] ['keɪsɪz] [ɪn] [wɪtʃ] [ðeɪ] [lɪv; laɪv] .

They	construct	little	winding	cases	in	which	they	live	.
他们	构造	小的	绕线	案例	在	哪个	他们	居住	.

它们会建造一些蜿蜒的小洞穴，然后住在里面。

[ðer; ðər] ['fiːdɪŋ] [prə'duːsəz, prə'duːsɪz] [ɪ'regjələr] ['blɑːtʃɪz] [ɑːn][ðə; ði] [liːf] ['sɜːrfɪs] , ['fɪgjər] - .

Their	feeding	produces	irregular	blotches	on	the	leaf	surface	,	Figure	16	.
他们的	喂养	产	不规律的	斑点	在	这	叶子	表面	,	数字	-	.

它们的取食会在叶片表面造成不规则的斑点，如图 16 所示。

[bɪ'fɔːr] [ðə; ði] [liːvz] [drɑːp][ɪn][ðə; ði][fɔːl] , [ðə; ði] ['lɑːrviː] ['maɪgreɪt][tuː; tə][ðə; ði] [bʌdz] ,

Before	the	leaves	drop	in	the	fall	,	the	larvae	migrate	to	the	buds	,
前	这	树叶	降低	在	这	落下	,	这	幼虫	迁移	到	这	花蕾	,

秋季落叶前，幼虫会迁移到花蕾处。

[ænd; ənd] [kən'strʌkt] [ðer; ðər] ['əʊvəwɪntərɪŋ] [ˌhaɪbər'nækjʊləm] .

and	construct	their	overwintering	hibernacula	.
和	构造	他们的	越冬	冬眠地	.

并建造越冬的冬眠巢穴。

['oʊnli][wʌn][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n][ɪz] [kəm'pliːtɪd] [iːtʃ] [jɪr] .

Only	one	generation	is	completed	each	year	.
仅有的	一	一代	是	完全的	每个	年	.

每年只完成一代人的培养。

[kən'troʊl] . — [kən'troʊl][ʌv; əv] [ðɪs] ['ɪnsekt][ɪz] [ə'kɑːmplɪʃt] [baɪ] ['spreɪɪŋ] [fɔːr; fər][ðə; ði][pɪ'kɑːn][nʌt]

Control	.	—	Control	of	this	insect	is	accomplished	by	spraying	for	the	pecan	nut
控制	.	—	控制	的	这	昆虫	是	完成	经过	喷洒	为了	这	胡桃	坚果

[keis'beərə] .

casebearer	.
案件负责人	.

防治——防治这种昆虫的方法是喷洒杀虫剂来防治山核桃壳虫。

[siː] [spreɪ] ['skedʒuːl] , [peɪdʒ][fɔːr] .

See	spray	schedule	,	page	4	.
看	喷	日程	,	页	4	.

请参阅第 4 页的喷洒计划。

[ðə; ði] [ɪn'sektɪsaɪdz] [ˌrekə'mendɪd] [fɔːr; fər] [nʌt] [keis'beərə] [kən'troʊl]['ɔːlsoʊ] [rɪ'duːs] [ˌɪnfe'steɪʃn]

The	insecticides	recommended	for	nut	casebearer	control	also	reduce	infestations
这	杀虫剂	受到推崇的	为了	坚果	案件负责人	控制	还	减少	虫害

[ʌv; əv][ðə; ði] [liːf] [keis'beərə] .

of	the	leaf	casebearer	.
的	这	叶子	案件负责人	.

推荐用于防治坚果壳蜾的杀虫剂也能减少叶壳蜾的虫害。

['fɪgjər] - .

Figure	15	.
数字	-	.

图 15。

['əʊvə'wɪntəd] ['lɑːrviː] [ʌv; əv][pɪ'kɑːn] [liːf] [keis'beərə] [ɪn][ðer; ðər]['keɪsɪz] .

Overwintered	larvae	of	pecan	leaf	casebearer	in	their	cases	.
越冬	幼虫	的	胡桃	叶子	案件负责人	在	他们的	案例	.

越冬的山核桃叶甲幼虫及其虫巢。

['fɪgjər] - .

Figure	16	.
数字	-	.

图 16。

['sʌmər] ['ɪndʒəri][tu:; tə][ðə; ði] [li:vz] [baɪ][ðə; ði][pɪ'kɑ:n] [li:f] [keis'beərə] .

Summer	injury	to	the	leaves	by	the	pecan	leaf	casebearer	.
夏天	受伤	到	这	树叶	经过	这	胡桃	叶子	案件负责人	.

夏季山核桃叶甲对叶片造成的损害。

[pɪ'kɑ:n] [fɪ'lɑ:ksərə]

PECAN	PHYLLOXERA
胡桃	根瘤蚜

山核桃根瘤蚜

[ðə; ði][pɪ'kɑ:n] [fɪ'lɑ:ksərə] , [fɪ'lɑ:ksərə] - [pɜ:rg] . , [ænd; ənd][ðə; ði][pɪ'kɑ:n] [li:f] [fɪ'lɑ:ksərə] ,

The	pecan	phylloxera	,	Phylloxera	devastatris	Perg	.	,	and	the	pecan	leaf	phylloxera	,
这	胡桃	根瘤蚜	,	根瘤蚜	-	每克	.	,	和	这	胡桃	叶子	根瘤蚜	,

[pi:] . [noʊtəbɪlɪs][pɜ:rg] . ,

P	.	notabilis	Perg	.	,
P	.	著名	每克	.	,

山核桃根瘤蚜 (Phylloxera devastatris Perg.) 和山核桃叶根瘤蚜 (P. notabilis Perg.)，

[prə'du:s] [gɔ:lz] [ɑ:n][ðə; ði] [nu:] [groʊθ] [ʌv; əv][pɪ'kɑ:nz] .

produce	galls	on	the	new	growth	of	pecans	.
生产	虫瘿	在	这	新的	生长	的	山核桃	.

在山核桃的新芽上产生虫瘿。

[li:vz] , [twɪgz] [ænd; ənd] [nʌts] [meɪ] [bi:; bi] [ə'fektɪd] .

Leaves	,	twigs	and	nuts	may	be	affected	.
树叶	,	树枝	和	坚果	可能	是	做作的	.

叶子、嫩枝和坚果都可能受到影响。

[ðə; ði] [gɔ:lz] [ɑ:r; ər] [kən'spɪkjuəs] ['swelɪŋz] , ['fɪgjər] - ,

The	galls	are	conspicuous	swellings	,	Figure	17	,
这	虫瘿	是	显眼的	肿胀	,	数字	-	,

虫瘿是明显的肿胀物，如图 17 所示。

[wɪtʃ] [ə'teɪn] [ə; eɪ] [saɪz] [ʌv; əv] [frʌm; frəm] [wʌn] - [tenθ] [tu:; tə] [wʌn] [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .

which	attain	a	size	of	from	one	-	tenth	to	1	inch	in	diameter	.
哪个	达到	一个	尺寸	的	从	一	-	第十	到	1	英寸	在	直径	.

直径可达十分之一英寸至一英寸。

[ðeɪ] [ɑ:r; ər] [kɔ:zd] [baɪ][ə; eɪ][sɔ:ft] - ['bɑdɪd] ['ɪnsekt] [wɪtʃ] [ɪz] ['kloʊsli] [rɪ'leɪtɪd] [tu:; tə] ['eɪfɪdz] .

They	are	caused	by	a	soft	-	bodied	insect	which	is	closely	related	to	aphids	.
他们	是	导致	经过	一个	柔软的	-	有形的	昆虫	哪个	是	密切	有关的	到	蚜虫	.

它们是由一种与蚜虫密切相关的软体昆虫引起的。

[ðə; ði] ['wɪntər] [ɪz] [pæst] [ɪn][ðə; ði] [eg] [steɪdʒ][ɪn] [k'revɪsɪz] [ɪn][ðə; ði][bɑ:rk] .

The	winter	is	passed	in	the	egg	stage	in	crevices	in	the	bark	.
这	冬天	是	通过了	在	这	蛋	阶段	在	缝隙	在	这	吠	.

幼虫以卵的形式在树皮缝隙中度过冬天。

[ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] , [ðə; ði] [eg] ['hætʃɪz] [ænd; ənd][ðə; ði]['taɪni] [nɪmf] ['fi:dz] [ɑ:n][ðə; ði]['tendər] ,

In	the	spring	,	the	egg	hatches	and	the	tiny	nymph	feeds	on	the	tender	,
在	这	春天	,	这	蛋	孵化	和	这	微小的	仙女	饲料	在	这	投标	,

春天，卵孵化，幼小的若虫以嫩芽为食。

[jʌŋ] [groʊθ] , [ə'pærəntli] [sɪ'kri:tɪŋ] [ə; eɪ] ['sʌbstəns] [wɪtʃ] ['stimjuleits] [ðə; ði][plænt]['tɪsju:z, 'tɪʃu:z]

young	growth	,	apparently	secreting	a	substance	which	stimulates	the	plant	tissues
年轻的	生长	,	显然	分泌	一个	物质	哪个	刺激	这	植物	组织

[tu:; tə] [dɪ'veləp] ['ɪntu:] [gɔ:lz] .

to	develop	into	galls	.
到	发展	进入	虫瘿	.

幼嫩的生长部位似乎会分泌一种物质，刺激植物组织发育成虫瘿。

['æftər][ðə; ði] [nɪmf] ['riːtʃɪz] [mə'tʃʊrəti] , [ə; eɪ]['nʌmbər][ʌv; əv] [egz] [ɑːr; ər][dɪ'pɑːzɪtɪd] [ˌɪn'saɪd][ðə; ði]

After	**the**	**nymph**	**reaches**	**maturity**	**,**	**a**	**number**	**of**	**eggs**	**are**	**deposited**	**inside**	**the**
后	这	仙女	到达	到期	,	一个	数字	的	鸡蛋	是	已存	里面	这

[gɔːl] .

gall	**.**
瘿	.

若虫成熟后，会在虫瘿内产下许多卵。

[ðə; ði] [jʌŋ] ['nɪmfs] [ʌv; əv][ðə; ði] [sək'siːdɪŋ] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] [dɪ'veləp] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði][gɔːl] ,

The	**young**	**nymphs**	**of**	**the**	**succeeding**	**generation**	**develop**	**within**	**the**	**gall**	**,**
这	年轻的	若虫	的	这	成功	一代	发展	之内	这	瘿	,

下一代幼虫在虫瘿内发育。

[wɪtʃ] [splɪts]['oʊpən][ɪn][wʌn][tuː; tə][θriː] [wiːks] , ['lɪbəreɪtɪŋ] [ðem; ðəm] .

which	**splits**	**open**	**in**	**1**	**to**	**3**	**weeks**	**,**	**liberating**	**them**	**.**
哪个	分裂	打开	在	1	到	3	周	,	解放	他们	.

至 3 周后裂开，将它们释放出来。

['sevrəl] [ˌdʒɛnɜ'eɪʃənz] ['fɑːloʊ] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['sʌmər] [ænd; ənd][fɔːl] ,

Several	**generations**	**follow**	**during**	**the**	**summer**	**and**	**fall**	**,**
一些	几代人	跟随	期间	这	夏天	和	落下	,

在夏秋两季，几代人接踵而至。

[æz; əz] [lɔːŋ] [æz; əz][ðer; ðər][ɪz] [freʃ] [jʌŋ] [groʊθ] [ɑːn][ðə; ði] [triː] .

as	**long**	**as**	**there**	**is**	**fresh**	**young**	**growth**	**on**	**the**	**tree**	**.**
作为	长的	作为	那里	是	新鲜的	年轻的	生长	在	这	树	.

只要树上还有新鲜的嫩芽。

[frʌm; frəm][fɔːr][tuː; tə][faɪv] [wiːks] [ɑːr; ər][rɪ'kwaɪərd][fɔːr; fər] [iːtʃ] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] [[fɔːr]] .

From	**4**	**to**	**5**	**weeks**	**are**	**required**	**for**	**each**	**generation**	**[**	**4**	**]**	**.**
从	4	到	5	周	是	必需的	为了	每个	一代	[	4	]	.

每一代需要 4 到 5 周[4]。

[kən'troʊl] . — [ðə; ði]['dɔːrmənt][ɔɪl] [spreɪ] [ˌrekə'mendɪd] [fɔːr; fər] [əb'skjʊr] [skeɪl] [kən'troʊl] [wɪl] [prɪ'vent]

Control	**.**	**—**	**The**	**dormant**	**oil**	**spray**	**recommended**	**for**	**obscure**	**scale**	**control**	**will**	**prevent**
控制	.	—	这	休眠	油	喷	受到推崇的	为了	朦胧	规模	控制	将要	防止

[ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv] [fɪ'lɑːksərə] .

the	**development**	**of**	**phylloxera**	**.**
这	发展	的	根瘤蚜	.

防治——推荐用于隐蔽介壳虫防治的休眠油喷雾剂可防止根瘤蚜的发生。

[ɪf] ['dɔːrmənt][ɔɪl][ɪz][nɑːt] [ə'plaɪd] , [juːz][ˌtuː'tuː][paɪnts][ʌv; əv] ['nɪkətiːn] ['sʌlfeɪt] [plʌs][sɪks] [paʊndz] [ʌv; əv]

If	**dormant**	**oil**	**is**	**not**	**applied**	**,**	**use**	**2**	**pints**	**of**	**nicotine**	**sulfate**	**plus**	**6**	**pounds**	**of**
如果	休眠	油	是	不是	应用	,	使用	2	品脱	的	尼古丁	硫酸盐	加	6	磅	的

[soʊp] ;

soap	**;**
肥皂	;

如果未涂抹休眠油，则使用 2 品脱硫酸尼古丁加 6 磅肥皂；

[θriː] [paʊndz] [ʌv; əv] - [pər'sent] [ˌmælə'θaɪɑːn] ['wetəbl] ['paʊdər] ;

3	**pounds**	**of**	**25**	**percent**	**malathion**	**wettable**	**powder**	**;**
3	磅	的	-	百分比	马拉硫磷	可湿式	粉末	;

3磅25%马拉硫磷可湿性粉剂；

[ɔːr] [tuː] [ænd; ənd][ə; eɪ][hæf] [paʊndz] [ʌv; əv] - [pər'sent] ['gæmə] ['aɪsəmər] [ˌbiː,eitʃ'siː] ['wetəbl] ['paʊdər]

or	**two**	**and**	**a**	**half**	**pounds**	**of**	**10**	**percent**	**gamma**	**isomer**	**BHC**	**wettable**	**powder**
或者	二	和	一个	一半	磅	的	-	百分比	伽马	异构体	英属哥伦比亚	可湿式	粉末

[pər] - ['gælənz][ʌv; əv]['wɔːtər] [wen] [ðə; ði] [liːvz] [ɑːr; ər][wʌn] - [θɜːrd] [groʊn] .

per	**100**	**gallons**	**of**	**water**	**when**	**the**	**leaves**	**are**	**one**	**-**	**third**	**grown**	**.**
每	-	加仑	的	水	什么时候	这	树叶	是	一	-	第三	生长	.

或者，当叶子长到三分之一时，每 100 加仑水中加入 2.5 磅 10% γ 异构体 BHC 可湿性粉剂。

['sɔːˌflaɪ]
SAWFLIES
锯蝇

锯蝇

['sɔːˌflaɪ] ['lɑːrviː] , - [ɛs'piː] . [ænd; ənd] ['ʌðər] , [fiːd] [ɑːn][ðə; ði]['foʊliɪdʒ][ʌv; əv][pɪ'kɑːnz] ['dʊrɪŋ]
Sawfly larvae , Periclista sp . and others , feed on the foliage of pecans during
叶蜂 幼虫 , - sp . 和 其他的 , 喂养 在 这 叶子 的 山核桃 期间
['eɪprəl][ænd; ənd] ['ɜːrli] [meɪ] .
April and early May .
四月 和 早期的 可能 .

锯蝇幼虫（Periclista sp. 等）在四月和五月初以山核桃的叶子为食。

[ðə; ði] ['lɑːrviː] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [laɪt] [griːn] , [tʃuːz] [hoʊlz] [ɪn][ðə; ði] [liːvz] .
The larvae , which are light green , chew holes in the leaves .
这 幼虫 , 哪个 是 光 绿色的 , 嚼 孔 在 这 树叶 .

幼虫呈浅绿色，会在叶子上啃出洞。

['juːʒuəli; 'juːʒəli][ðə; ði]['mɪdˌrɪb][ænd; ənd][veɪnz][ɑːr; ər][left] [ɪn'tækt] , ['gɪvɪŋ] [ðə; ði] ['liːflits] [ə; eɪ]['leɪsi]
Usually the midrib and veins are left intact , giving the leaflets a lacy
通常 这 中肋 和 静脉 是 左边 完好无损的 , 给予 这 传单 一个 蕾丝
[ə'pɪrəns] , ['fɪgjər] - .
appearance , Figure 18 .
外貌 , 数字 - .

通常中脉和叶脉保持完整，使小叶呈现蕾丝状外观，如图 18 所示。

[ðə; ði] [ə'dʌlts] ['kloʊsli] [rɪ'zemb(ə)l]['wɒsps] , [ɪk'sept] [ðæt] [ðeɪ] [ɑːr; ər][nɑːt] “ [wɑːsp] - ['weɪstɪd] . ” -
The adults closely resemble wasps , except that they are not “ wasp - waisted . ” 15
这 成年人 密切 类似 黄蜂 , 除了 那 他们 是 不是 “ 黄蜂 - 腰部 . ” -

成虫与黄蜂非常相似，只是它们没有“蜂腰”。15

[fɪg] . - .
Fig . 17 .
如图 . - .

图17。

[dɪ'veləpɪŋ] [gɔːlz] [ʌv; əv][ðə; ði][pɪ'kɑːn] [fɪ'lɑːksərə] .
Developing galls of the pecan phylloxera .
发展 虫瘿 的 这 胡桃 根瘤蚜 .

山核桃根瘤蚜正在发育的虫瘿。

[noʊt] [ðə; ði]['oʊpən] [gɔːl] [ɑːn][ðə; ði] ['loʊər] [liːf] .
Note the open gall on the lower leaf .
笔记 这 打开 瘿 在 这 降低 叶子 .

注意下部叶片上的开放性虫瘿。

[kən'troʊl] . — [ðə; ði] ['lɑːrviː] [meɪ] [biː; bi] [kən'troʊld] [wɪð; wɪθ][æn; ən][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ˌtuː'tuː] [paʊndz]
Control . — The larvae may be controlled with an application of 2 pounds
控制 . — 这 幼虫 可能 是 受控 和 一个 应用 的 2 磅
[ʌv; əv] - [pər'sent] [ˌdiː diː 'tiː] ['wetəbl] ['paʊdər] [ɔːr][wʌn] [paʊnd] [ʌv; əv] - [pər'sent] [ˌpærə'θaɪˌɑːn]
of 50 percent DDT wettable powder or 1 pound of 25 percent parathion
的 - 百分比 滴滴涕 可湿式 粉末 或者 1 磅 的 - 百分比 对硫磷
['wetəbl] ['paʊdər] [pər] - ['gælənz] [ʌv; əv]['wɔːtər] .
wettable powder per 100 gallons of water .
可湿式 粉末 每 - 加仑 的 水 .

防治方法——可使用每 100 加仑水中加入 2 磅 50% 的 DDT 可湿性粉剂或 1 磅 25% 的对硫磷可湿性粉剂来防治幼虫。

['fɪgjər] - .
Figure 18 .
数字 - .

图 18。

['sɔːˌflaɪ] ['ɪndʒəri][tuː; tə][pɪ'kɑːn]['foʊliɪdʒ] .

Sawfly	**injury**	**to**	**pecan**	**foliage**	**.**
叶蜂	受伤	到	胡桃	叶子	.

山核桃树叶遭受锯蝇侵害。

[meɪ] ['biːtlz]

MAY	**BEETLES**
可能	甲虫

五月金龟子

['meni] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv] [meɪ] ['biːtlz] [meɪ] ['dæmɪdʒ] [pɪ'kɑːnz] ['ɜːrli] [ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] .

Many	**species**	**of**	**May**	**beetles**	**may**	**damage**	**pecans**	**early**	**in**	**the**	**spring**	**.**
许多	物种	的	可能	甲虫	可能	损害	山核桃	早期的	在	这	春天	.

许多种类的五月甲虫会在早春危害山核桃。

[ðə; ði] ['biːtlz] [ə'pɪr] ['oʊnli][æt; ət] [naɪt] [ænd; ənd] [spend] [ðə; ði] [deɪ] [kən'siːld] [bɪ'niːθ] [ðə; ði]

The	**beetles**	**appear**	**only**	**at**	**night**	**and**	**spend**	**the**	**day**	**concealed**	**beneath**	**the**
这	甲虫	出现	仅有的	在	夜晚	和	花费	这	天	暗	下面	这

['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][sɔɪl] .

surface	**of**	**the**	**soil**	**.**
表面	的	这	土壤	.

这些甲虫只在夜间出现，白天则藏身于土壤表面之下。

[ðeɪ] [fiːd] [ɑːn][ðə; ði] [jʌŋ] [liːvz] [ænd; ənd] [prɪ'vent] [ðə; ði]['foʊliɪdʒ][frʌm; frəm] [dɪ'veləpɪŋ] .

They	**feed**	**on**	**the**	**young**	**leaves**	**and**	**prevent**	**the**	**foliage**	**from**	**developing**	**.**
他们	喂养	在	这	年轻的	树叶	和	防止	这	叶子	从	发展	.

它们以嫩叶为食，阻止叶片生长。

['biːtlz] [ʌv; əv][ðə; ði][moʊst] ['kɑːmən] ['spiːʃiːz] [ɑːr; ər][wʌn] - [hæf][tuː; tə] [θriː] - [fɔːθs] [ɪntʃ] [lɔːŋ]

Beetles	**of**	**the**	**most**	**common**	**species**	**are**	**one**	**-**	**half**	**to**	**three**	**-**	**fourths**	**inch**	**long**
甲虫	的	这	最多	常见的	物种	是	一	-	一半	到	三	-	第四部分	英寸	长的

[ænd; ənd] ['ʃaɪni] [dɑːrk] [braʊn] .

and	**shiny**	**dark**	**brown**	**.**
和	闪亮的	黑暗的	棕色的	.

最常见的甲虫种类体长二分之一到四分之三英寸，呈有光泽的深棕色。

[ðeɪ] [ɑːr; ər] [ə'træktɪd] [tuː; tə] [laɪts] [ænd; ənd][ɑːr; ər] [əb'zɜːrvd] ['kɑːmənli] [ɑːn] [pɔːtʃiz] [ɔːr] [skriːn]

They	**are**	**attracted**	**to**	**lights**	**and**	**are**	**observed**	**commonly**	**on**	**porches**	**or**	**screen**
他们	是	吸引	到	灯	和	是	观察到	通常	在	门廊	或者	屏幕

[dɔːz] [æt; ət] [naɪt] .

doors	**at**	**night**	**.**
门	在	夜晚	.

它们会被灯光吸引，晚上经常能在门廊或纱门上看到它们。

[ðə; ði] ['lɑːrviː] [ɑːr; ər][ðə; ði] ['grʌbˌwəːm] , [ɔːr] [waɪt] [grʌbz] ,

The	**larvae**	**are**	**the**	**grubworms**	**,**	**or**	**white**	**grubs**	**,**
这	幼虫	是	这	蛴螬	,	或者	白色的	幼虫	,

这些幼虫就是蛴螬，或者叫白蛴螬。

[wɪtʃ] [fiːd] [ɪn][ðə; ði][sɔɪl][ɑːn][ðə; ði] [ruːts] [ʌv; əv] ['meni] [plænts] .

which	**feed**	**in**	**the**	**soil**	**on**	**the**	**roots**	**of**	**many**	**plants**	**.**
哪个	喂养	在	这	土壤	在	这	根	的	许多	植物	.

它们以土壤中许多植物的根系为食。

[ðə; ði] ['fiːmeɪl] ['biːtl] [dɪ'pɔzɪts] [egz] [ɪn][ðə; ði][sɔɪl] , [wer] [ðə; ði]['lɑːrvə] [dɪ'veləps] .

The	**female**	**beetle**	**deposits**	**eggs**	**in**	**the**	**soil**	**,**	**where**	**the**	**larva**	**develops**	**.**
这	女性	甲虫	存款	鸡蛋	在	这	土壤	,	在哪里	这	幼虫	发展	.

雌性甲虫将卵产在土壤中，幼虫在土壤中发育。

[moʊst] ['spiːʃiːz] [rɪ'kwaɪər] [tuː] ['sʌmərz] [fɔːr; fər][ðə; ði]['lɑːrvə][tuː; tə] [mə'tʃʊr] .

Most	**species**	**require**	**two**	**summers**	**for**	**the**	**larva**	**to**	**mature**	**.**
最多	物种	要求	二	夏天	为了	这	幼虫	到	成熟	.

大多数物种的幼虫需要两个夏季才能成熟。

[pjuːˈpeɪʃən][ɪz] [əˈkɑːmplɪʃt] [ɪn][ə; eɪ] [sel] [wɪtʃ] [ɪz] [kənˈstrʌktɪd] [ɪn][ðə; ði] [graʊnd] [ɪn][ðə; ði] [fɔːl] [ʌv; əv]

Pupation	is	accomplished	in	a	cell	which	is	constructed	in	the	ground	in	the	fall	of
化蛹	是	完成	在	一个	细胞	哪个	是	建造	在	这	地面	在	这	落下	的

[ðə; ði]['sekənd] [jɪr] .

the	second	year	.
这	第二	年	.

蛹化是在第二年秋季于地下建造的巢室中完成的。

[ðə; ði] ['biːtlz] [ɪˈmɜːrdʒ] [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [sprɪŋ] .

The	beetles	emerge	the	following	spring	.
这	甲虫	出现	这	下列的	春天	.

这些甲虫会在来年春天出现。

[bəuθ] ['lɑːrviː] [ænd; ənd] [ə'dʌlts] [meɪ] [biː; bi] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði] [sɔɪl] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['wɪntər] .

Both	larvae	and	adults	may	be	found	in	the	soil	during	the	winter	.
两个都	幼虫	和	成年人	可能	是	成立	在	这	土壤	期间	这	冬天	.

冬季土壤中可能同时存在幼虫和成虫。

[kənˈtroʊl] . — [meɪ] ['biːtlz] [ɑːr; ər]['juːʒuəli; 'juːʒəli][ə; eɪ]['prɑːbləm][ɪn] ['ɔːtʃədz] [wɪtʃ] [ɑːr; ər][nɑːt]

Control	.	—	May	beetles	are	usually	a	problem	in	orchards	which	are	not
控制	.	—	可能	甲虫	是	通常	一个	问题	在	果园	哪个	是	不是

['kʌltɪveɪtɪd] [bɪˈkəz, bɪˈkɔːz][ðə; ði] ['lɑːrviː] [fiːd] [ɑːn][ðə; ði] [ruːts] [ʌv; əv][ðə; ði][sɑːd]['kʌvər] .

cultivated	because	the	larvae	feed	on	the	roots	of	the	sod	cover	.
栽培	因为	这	幼虫	喂养	在	这	根	的	这	草皮	覆盖	.

防治方法——五月甲虫通常是未耕种果园的害虫，因为幼虫以草皮的根部为食。

[ˌkʌltɪˈveɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['ɔːrtʃərd] [ˌpɪriˈɑːdɪkli] [wɪl] [rɪˈduːs] [ðə; ði] [fuːd] [səˈplaɪ] [ʌv; əv][ðə; ði] [grʌbz] ,

Cultivation	of	the	orchard	periodically	will	reduce	the	food	supply	of	the	grubs	,
栽培	的	这	果园	定期	将要	减少	这	食物	供应	的	这	幼虫	,

定期耕作果园可以减少幼虫的食物来源。

[ænd; ənd] ['smɔːlər] [ˌɪnfeˈsteɪʃn] [ʌv; əv] [ə'dʌlts] [wɪl] [əˈpɪr] [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [jɪr] .

and	smaller	infestations	of	adults	will	appear	the	following	year	.
和	较小的	虫害	的	成年人	将要	出现	这	下列的	年	.

第二年将会出现较小规模的成虫侵扰。

[wer] [ˌkʌltɪˈveɪʃ(ə)n][ɪz][nɑːt]['fiːzəb(ə)l] , [spreɪz] [wɪl] [kənˈtroʊl][ðə; ði] [ə'dʌlts] .

Where	cultivation	is	not	feasible	,	sprays	will	control	the	adults	.
在哪里	栽培	是	不是	可行的	,	喷雾	将要	控制	这	成年人	.

在无法进行耕作的情况下，喷洒药剂可以控制成虫。

[ə'plai] [ˌtuːˈtuː] [paʊndz] [ʌv; əv] - [pər'sent] [ˌdiː diː 'tiː] ['wetəbl] ['paʊdər] ; [fɔːr] [paʊndz] [ʌv; əv] [liːd]

Apply	2	pounds	of	50	percent	DDT	wettable	powder	;	4	pounds	of	lead
申请	2	磅	的	-	百分比	滴滴涕	可湿式	粉末	;	4	磅	的	带领

['ɑːrsəˌneɪt; 'ɑːrsəˌnɪt] ;

arsenate	;
砷酸盐	;

施用 2 磅 50% DDT 可湿性粉剂；4 磅砷酸铅；

[ɔːr][wʌn] [paʊnd] [ʌv; əv] - [pər'sent] [ˌpærə'θaɪˌɑːn] ['wetəbl] ['paʊdər] [pər] - ['gælənz] [ʌv; əv]['wɔːtər]

or	1	pound	of	25	percent	parathion	wettable	powder	per	100	gallons	of	water
或者	1	磅	的	-	百分比	对硫磷	可湿式	粉末	每	-	加仑	的	水

[wen] ['dæmɪdʒ] [baɪ] [ðɪs] ['ɪnsekt][ɪz] [sɪ'vɪr] [[naɪn]] .

when	damage	by	this	insect	is	severe	[	9	]	.
什么时候	损害	经过	这	昆虫	是	严重	[	9	]	.

当这种昆虫造成的损害严重时，每 100 加仑水中加入 1 磅 25% 的对硫磷可湿性粉剂[9]。

[pɪˈkɑːn] [sɪˈgɑːr] [keisˈbeərə]

PECAN	CIGAR	CASEBEARER
胡桃	雪茄	案件负责人

山核桃雪茄包装员

[ðə; ði][pɪ'kɑ:n][sɪ'gɑ:r] [keis'beərə] , [ˌkoʊli:'ɑ:fərə] - ([klem]) , [meɪ] [bi:; bi] ['dæmɪdʒɪŋ] [ɪn]

The	pecan	cigar	casebearer	,	Coleophora	caryaefoliella	(	Clem	)	,	may	be	damaging	in
这	胡桃	雪茄	案件负责人	,	鞘翅目	-	(	克莱姆	)	,	可能	是	损害	在

[sʌm; səm] ['jɪrz] .

some	years	.
一些	年	.

山核桃雪茄状果蝇（Coleophora caryaefoliella (Clem)）在某些年份可能会造成损害。

[ðə; ði]['lɑ:rvə] ['fi:dz] [ɑ:n][ðə; ði] [li:vz] , [prə'djʊsɪŋ] ['taɪni][hoʊlz] .

The	larva	feeds	on	the	leaves	,	producing	tiny	holes	.
这	幼虫	饲料	在	这	树叶	,	生产	微小的	孔	.

幼虫以叶片为食，造成细小的孔洞。

[ˌaɪ 'ti:][kən'strʌkts; 'kɑ:nstrʌkts][ə; eɪ] [laɪt] [braʊn] , [sɪ'gɑ:r] - [ʃeɪpt] [keɪs] [ə'baʊt][wʌn] - [fɔ:rθ] [ɪntʃ] [ɪn]

It	constructs	a	light	brown	,	cigar	-	shaped	case	about	one	-	fourth	inch	in
它	构造	一个	光	棕色的	,	雪茄	-	形状	案件	关于	一	-	第四	英寸	在

[leŋkθ; leŋθ] [wɪtʃ] [en'keɪsiz] [ˌaɪ 'ti:] [θru:'aʊt] [dɪ'veləpmənt] .

length	which	encases	it	throughout	development	.
长度	哪个	包裹	它	自始至终	发展	.

它会形成一个浅棕色的雪茄状外壳，长约四分之一英寸，并在整个发育过程中将其包裹起来。

[kən'troʊl] . — [ðə; ði] [spreɪ] [ə'plaɪd] [fɔ:r; fər][kən'troʊl][ʌv; əv][ðə; ði] [nʌt] [keis'beərə] [wɪl] ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli]

Control	.	—	The	spray	applied	for	control	of	the	nut	casebearer	will	usually
控制	.	—	这	喷	应用	为了	控制	的	这	坚果	案件负责人	将要	通常

[prɪ'vent] [sɪg'nɪfɪkənt] ['ɪndʒəri][baɪ][ðə; ði][sɪ'gɑ:r] [keis'beərə] .

prevent	significant	injury	by	the	cigar	casebearer	.
防止	重要的	受伤	经过	这	雪茄	案件负责人	.

控制——用于控制坚果壳虫的喷剂通常会防止雪茄壳虫造成重大伤害。

[si:] [spreɪ] ['skedʒu:l] , [peɪdʒ][fɔ:r] .

See	spray	schedule	,	page	4	.
看	喷	日程	,	页	4	.

请参阅第 4 页的喷洒计划。

[fɔ:l] ['webwə:m]

FALL	WEBWORM
落下	网虫

秋季网虫

[ðə; ði][webz] [prə'du:st] [baɪ][ðə; ði][fɔ:l]['webwə:m] , [ˌhaɪ'fæntriə] ['kjunɪə] (['drjəri]) , [ɑ:r; ər][fə'mɪliər]

The	webs	produced	by	the	fall	webworm	,	Hyphantria	cunea	(	Drury	)	,	are	familiar
这	网络	生产	经过	这	落下	网虫	,	下丘脑	楔形	(	德鲁里	)	,	是	熟悉的

[tu:; tə] ['evriwʌn] .

to	everyone	.
到	每个人	.

秋季网虫（Hyphantria cunea (Drury)）织成的网，人人都很熟悉。

[li:vz] [ɑ:r; ər] ['i:tn] [baɪ][ðə; ði] ['lɑ:rvi:] [wɪtʃ] [lɪv; laɪv][ɪn] ['lu:sli] ['woʊv(ə)n] , ['dɜ:rti] [waɪt] [webz] ,

Leaves	are	eaten	by	the	larvae	which	live	in	loosely	woven	,	dirty	white	webs	,
树叶	是	吃	经过	这	幼虫	哪个	居住	在	松散地	编织	,	肮脏的	白色的	网络	,

['fɪgjər] - .

Figure	19	.
数字	-	.

幼虫生活在松散编织的脏白色蛛网中，以树叶为食，如图 19 所示。

[ðə; ði][ə'dʌlt; 'ædʌlt][ɪz][ə; eɪ] [waɪt] [mɔ:θ] [wɪtʃ] [meɪ] [hæv; həv] [blæk] [ɔ:r] [braʊn] [spɑ:ts][ɑ:n][ðə; ði]

The	adult	is	a	white	moth	which	may	have	black	or	brown	spots	on	the
这	成人	是	一个	白色的	蛾	哪个	可能	有	黑色的	或者	棕色的	地点	在	这

['fɔ:rˌwɪŋ] .

forewing	.
前翅	.

成虫为白色蛾子，前翅上可能有黑色或棕色斑点。

[ɪts] [wɪŋz] [hæv; həv][ə; eɪ][spæn][ʌv; əv][ə'baʊt][wʌn] [ɪntʃ] .

Its	**wings**	**have**	**a**	**span**	**of**	**about**	**1**	**inch**	**.**
它是	翅膀	有	一个	跨度	的	关于	1	英寸	.

它的翼展约为1英寸。

[ðə; ði] ['lɑ:rvi:] [ɑ:r; ər] [peɪl] ['jeloʊ] ['spɑ:tɪd] [wɪð; wɪθ] [blæk] .

The	**larvae**	**are**	**pale**	**yellow**	**spotted**	**with**	**black**	**.**
这	幼虫	是	苍白	黄色的	斑	和	黑色的	.

幼虫呈淡黄色，带有黑色斑点。

[ðeɪ] [ə'teɪn] [ə; eɪ][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][wʌn] [ɪntʃ] [wen] [fʊl] [groʊn] [ænd; ənd][ɑ:r; ər] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ]

They	**attain**	**a**	**length**	**of**	**1**	**inch**	**when**	**full**	**grown**	**and**	**are**	**covered**	**with**
他们	达到	一个	长度	的	1	英寸	什么时候	满的	生长	和	是	涵盖	和

[lɔ:ŋ] [blæk] [ænd; ənd] [waɪt] [her] .

long	**black**	**and**	**white**	**hairs**	**.**
长的	黑色的	和	白色的	头发	.

它们完全长大后可达 1 英寸长，身上覆盖着长长的黑白相间的毛发。

[ðə; ði]['ɪnsekt] ['əuvə'wintəz] [æz; əz][ə; eɪ]['pju:pə][ɪn] ['laɪtli] ['woʊv(ə)n] [kə'ku:nz] [ɪn] [də'bri:] [ɑ:n][ðə; ði] [sɔɪl]

The	**insect**	**overwinters**	**as**	**a**	**pupa**	**in**	**lightly**	**woven**	**cocoons**	**in**	**debris**	**on**	**the**	**soil**
这	昆虫	越冬	作为	一个	蛹	在	轻轻	编织	茧	在	碎片	在	这	土壤

[ɔ:r] ['ʌndər] [ðə; ði][bɑ:rk] .

or	**under**	**the**	**bark**	**.**
或者	在下面	这	吠	.

这种昆虫以蛹的形态在土壤碎屑中或树皮下的稀疏茧中越冬。

[ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] [ðə; ði] [ə'dʌlts] [ɪ'mɜ:rdʒ] [ænd; ənd] [leɪ] ['mæsɪz] [ʌv; əv] ['gri:nɪʃ] [waɪt] [egz] [ɑ:n][ðə; ði]

In	**the**	**spring**	**the**	**adults**	**emerge**	**and**	**lay**	**masses**	**of**	**greenish**	**white**	**eggs**	**on**	**the**
在	这	春天	这	成年人	出现	和	躺	群众	的	绿绿色	白色的	鸡蛋	在	这

[li:vz] .

leaves	**.**
树叶	.

春天，成虫出现并在叶子上产下大量绿白色的卵。

[ðə; ði] [kætə'pɪləz] [wɪtʃ] [hætʃ] [frʌm; frəm][ðə; ði] [egz] [fi:d] [ɑ:n][ðə; ði] [li:vz] [ɪn] ['kɑ:ləniz] ['ʌndər]

The	**caterpillars**	**which**	**hatch**	**from**	**the**	**eggs**	**feed**	**on**	**the**	**leaves**	**in**	**colonies**	**under**
这	毛毛虫	哪个	孵化	从	这	鸡蛋	喂养	在	这	树叶	在	殖民地	在下面

[webz] [wɪtʃ] [ðeɪ] [kən'strʌkt] .

webs	**which**	**they**	**construct**	**.**
网络	哪个	他们	构造	.

从卵中孵化出来的毛虫以树叶为食，它们成群结队地在自己织的网下觅食。

['æftər] ['fi:dɪŋ] [fɔ:r; fər][ə; eɪ] [mʌnθ] [tu:; tə][sɪks] [wi:ks] ,

After	**feeding**	**for**	**a**	**month**	**to**	**6**	**weeks**	**,**
后	喂养	为了	一个	月	到	6	周	,

喂养一个月至六周后，

[ðə; ði] ['lɑ:rvi:] [krɔ:l] [daʊn] [ðə; ði] [tri:] [ænd; ənd]['pju:peɪt][ɪn] [lu:s] [kə'ku:nz] [ɪn] [də'bri:] ,

the	**larvae**	**crawl**	**down**	**the**	**tree**	**and**	**pupate**	**in**	**loose**	**cocoons**	**in**	**debris**	**,**
这	幼虫	爬行	向下	这	树	和	蛹	在	松动的	茧	在	碎片	,

幼虫爬下树干，在枯枝落叶中结成松散的茧化蛹。

['ʌndər] [bɑ:rk] , [ɔ:r][ɪn] [lu:s] [sɔɪl] .

under	**bark**	**,**	**or**	**in**	**loose**	**soil**	**.**
在下面	吠	, 或者		在	松动的	土壤	.

树皮下或疏松的土壤中。

[ə'dʌlts] [ə'pɪr] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['sʌmər] [ænd; ənd][dɪ'pɑ:zɪt] [egz] [fɔ:r; fər][ðə; ði]['sekənd][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] .

Adults	**appear**	**during**	**the**	**summer**	**and**	**deposit**	**eggs**	**for**	**the**	**second**	**generation**	**.**
成年人	出现	期间	这	夏天	和	订金	鸡蛋	为了	这	第二	一代	.

成虫在夏季出现，并产卵繁衍第二代。

[ðə; ði] ['lɑ:rvi:] [ʌv; əv] [ðɪs] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] [fi:d] [ɪk'stensɪvli] [ʌn'tɪl] [fɔ:l] ,

The	larvae	of	this	generation	feed	extensively	until	fall	,
这	幼虫	的	这	一代	喂养	广泛地	直到	落下	,

这一代幼虫会大量取食，直到秋季。

[krɔ:l] [daʊn] [ðə; ði] [tri:] [ænd; ənd]['pju:peɪt][fɔ:r; fər][ðə; ði]['wɪntər] .

crawl	down	the	tree	and	pupate	for	the	winter	.
爬行	向下	这	树	和	蛹	为了	这	冬天	.

爬下树，化蛹过冬。

[kən'troʊl] . — [laɪt] [ˌɪnfe'steɪʃn] [ɑ:n][ə; eɪ] [fju:] [tri:z] [kæn; kən][bi:; bi][ɪ'lɪmɪneɪtɪd; ɪ'lɪməˌneɪtɪd][baɪ]

Control	.	—	Light	infestations	on	a	few	trees	can	be	eliminated	by
控制	.	—	光	虫害	在	一个	很少	树木	能	是	已淘汰	经过

['pru:nɪŋ] [aʊt][ðə; ði] [ə'fektɪd] ['bræntʃɪz] [ænd; ənd] ['bɜ:rnɪŋ] [ðem; ðəm] .

pruning	out	the	affected	branches	and	burning	them	.
修剪	出去	这	做作的	分支	和	燃烧	他们	.

防治方法——对于少数树木上的轻微虫害，可以通过修剪掉受影响的枝条并将其烧毁来消除。

[ɪf] [ðɪs] ['meθəd] [ʌv; əv][kən'troʊl][ɪz][nɑ:t] ['præktɪkəbl] , [ðə; ði] [tri:z] [ʃʊd; ʃəd] be16

If	this	method	of	control	is	not	practicable	,	the	trees	should	be16
如果	这	方法	的	控制	是	不是	切实可行的	,	这	树木	应该	be16

如果这种控制方法不可行，则应砍伐树木。

[spreɪd] [wɪð; wɪθ][ˌtu:'tu:] [paʊndz] [ʌv; əv] - [pər'sent] [ˌdi: di: 'ti:] ['wetəbl] ['paʊdər] ;

sprayed	with	2	pounds	of	50	percent	DDT	wettable	powder	;
喷洒	和	2	磅	的	-	百分比	滴滴涕	可湿式	粉末	;

喷洒2磅50% DDT可湿性粉剂;

[wʌn] [paʊnd] [ʌv; əv] - [pər'sent] [ˌpærə'θaɪˌɑ:n] ['wetəbl] ['paʊdər] ;

1	pound	of	25	percent	parathion	wettable	powder	;
1	磅	的	-	百分比	对硫磷	可湿式	粉末	;

1磅25%对硫磷可湿性粉剂;

[ɔ:r][θri:] [paʊndz] [ʌv; əv] [li:d] ['ɑ:rsəˌneɪt; 'ɑ:rsəˌnɪt][pər] - ['gælənz] [ʌv; əv]['wɔ:tər] [[naɪn]] .

or	3	pounds	of	lead	arsenate	per	100	gallons	of	water	[	9	]	.
或者	3	磅	的	带领	砷酸盐	每	-	加仑	的	水	[	9	]	.

或每 100 加仑水中含有 3 磅砷酸铅[9]。

['fɪgjər] - .

Figure	19	.
数字	-	.

图 19。

[web] [ʌv; əv][ðə; ði] [fɔ:l] ['webwə:m][ɑ:n][ə; eɪ][pɪ'kɑ:n] [lɪm] .

Web	of	the	fall	webworm	on	a	pecan	limb	.
网站	的	这	落下	网虫	在	一个	胡桃	肢	.

山核桃树枝上秋季网虫的网。

['wɔ:lnʌt] ['kætərpɪlər]

WALNUT	CATERPILLAR
核桃	毛虫

胡桃木毛虫

['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [sprɪŋ] [ænd; ənd] ['sʌmər] , [ðə; ði]['wɔ:lnʌt] [kætə'pɪləz] , [də'tɑ:nə] - [dʒi:] . &

During	the	spring	and	summer	,	the	walnut	caterpillars	,	Datana	integerrima	G	.	&
期间	这	春天	和	夏天	,	这	核桃	毛毛虫	,	数据	-	G	.	&

[ɑ:r] . [ænd; ənd] ['ʌðər] ,

R	.	and	others	,
拉	.	和	其他的	,

在春夏两季，核桃毛虫（Datana integerrima G. & R. 等）

[meɪ] [strɪp] [ðə; ði] [liːvz] [frʌm; frəm] ['brænʧɪz] [ɔːr] [ɪn'taɪər] [smɔːl] [triːz] .

may	**strip**	**the**	**leaves**	**from**	**branches**	**or**	**entire**	**small**	**trees**	**.**
可能	条	这	树叶	从	分支	或者	全部的	小的	树木	.

可能会使树枝或整棵小树的叶子脱落。

[ðə; ði] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] [ɪz] [ə; eɪ] [mɔːθ] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['wɪŋspæn] [ʌv; əv] 1½ [tuː; tə] [ˌtuː'tuː] [ɪntʃɪz] .

The	**adult**	**is**	**a**	**moth**	**with**	**a**	**wingspan**	**of**	**1½**	**to**	**2**	**inches**	**.**
这	成人	是	一个	蛾	和	一个	翼展	的	1½	到	2	英寸	.

成虫是一种蛾子，翼展为 1.5 至 2 英寸。

[ðə; ði] ['fɔːrˌwɪŋ] [ɑːr; ər] [laɪt] [braʊn] [wɪð; wɪθ] ['dɑːrkər] ['weɪvi] [laɪnz] .

The	**forewings**	**are**	**light**	**brown**	**with**	**darker**	**wavy**	**lines**	**.**
这	前翅	是	光	棕色的	和	较暗	波浪状	线条	.

前翅呈浅棕色，带有较深的波浪状条纹。

[ðə; ði] ['haɪndˌwɪŋz] [ɑːr; ər] ['laɪtər] [ɪn] ['kʌlər] [wɪ'ðaʊt] [laɪnz] .

The	**hindwings**	**are**	**lighter**	**in**	**color**	**without**	**lines**	**.**
这	后翅	是	打火机	在	颜色	没有	线条	.

后翅颜色较浅，没有条纹。

[ðə; ði] [ˌɪmə'tʃʊr] ['lɑːrvə] [ɪz] ['redɪʃ] [braʊn] [wɪð; wɪθ] ['næroʊ] ['jeloʊɪʃ] [laɪnz] [ðæt] [ɪk'stend] [ðə; ði]

The	**immature**	**larva**	**is**	**reddish**	**brown**	**with**	**narrow**	**yellowish**	**lines**	**that**	**extend**	**the**
这	不成熟	幼虫	是	微红	棕色的	和	狭窄的	淡黄色	线条	那	延长	这

[leŋkθ; leŋθ] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['bɑːdi] .

length	**of**	**the**	**body**	**.**
长度	的	这	身体	.

幼虫呈红褐色，身上有贯穿全身的狭窄黄色条纹。

[ðə; ði] [fʊl] - [groʊn] ['lɑːrvə] [ɪz] ['ɔːlmoʊst] [blæk] [wɪð; wɪθ] [tuː] ['greɪɪʃ] [laɪnz] [ɑːn] [ðə; ði] [bæk] [ænd; ənd]

The	**full**	**-**	**grown**	**larva**	**is**	**almost**	**black**	**with**	**two**	**grayish**	**lines**	**on**	**the**	**back**	**and**
这	满的	-	生长	幼虫	是	几乎	黑色的	和	二	灰蒙蒙的	线条	在	这	后退	和

[tuː] [ɑːn] [ðə; ði] [saɪdz] .

two	**on**	**the**	**sides**	**.**
二	在	这	侧面	.

完全成熟的幼虫几乎是黑色的，背部有两条灰色的条纹，两侧各有两条。

['meni] [lɔːŋ] , [sɔːft] [greɪ] [her] [ɑːr; ər] [dɪ'strɪbjuːtɪd] ['oʊvər] [ðə; ði] ['bɑːdi] .

Many	**long**	**,**	**soft**	**gray**	**hairs**	**are**	**distributed**	**over**	**the**	**body**	**.**
许多	长的	,	柔软的	灰色的	头发	是	分布式	超过	这	身体	.

全身分布着许多又长又软的灰色毛发。

[ðɪs] ['ɪnsekt] ['əuvə'wintəz] [ɪn] [ðə; ði] ['pjuːpəl] [steɪʤ] [ɪn] [ðə; ði] [sɔɪl] .

This	**insect**	**overwinters**	**in**	**the**	**pupal**	**stage**	**in**	**the**	**soil**	**.**
这	昆虫	越冬	在	这	蛹	阶段	在	这	土壤	.

这种昆虫以蛹的形态在土壤中越冬。

[ðə; ði] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] [i'məːdʒz] [ɪn] [ðə; ði] [sprɪŋ] [ænd; ənd] [di'pɔzits] [egz] [ɪn] ['mæsɪz] [ɑːn] [ðə; ði]

The	**adult**	**emerges**	**in**	**the**	**spring**	**and**	**deposits**	**eggs**	**in**	**masses**	**on**	**the**
这	成人	出现	在	这	春天	和	存款	鸡蛋	在	群众	在	这

['ʌndərsaɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] [liːvz] ,

underside	**of**	**the**	**leaves**	**,**
底面	的	这	树叶	,

成虫在春季出现，并将卵成团产在叶片背面。

['fɪgjər] - .

Figure	**20**	**.**
数字	-	.

图 20。

[ðə; ði] ['lɑːrviː] [fiːd] [ɪn] ['kɑːləniz] [ɑːn] [ðə; ði] [liːvz] [fɔːr; fər] [ə'baʊt] [θriː] [wiːks] .

The	**larvae**	**feed**	**in**	**colonies**	**on**	**the**	**leaves**	**for**	**about**	**3**	**weeks**	**.**
这	幼虫	喂养	在	殖民地	在	这	树叶	为了	关于	3	周	.

幼虫成群结队地以叶片为食，大约持续 3 周。

[æt; ət][ˌpɪri'ɑːdɪk] ['ɪntərvlz] , [ðə; ði] [gruːps] [ʌv; əv] ['lɑːrviː] [muːv] [tuː; tə][ðə; ði] [trʌŋk] [tuː; tə][moʊlt]

At	periodic	intervals	,	the	groups	of	larvae	move	to	the	trunk	to	molt
在	周期性	间隔	,	这	团体	的	幼虫	移动	到	这	树干	到	蜕皮

[ænd; ənd] ,

and	,
和	,

幼虫群会周期性地移动到树干上蜕皮，

['æftər] ['ʃedɪŋ] [ðer; ðər][skɪnz] , [ðeɪ] [rɪ'tɜːrn][tuː; tə][ðə; ði] [liːvz] [tuː; tə] [fiːd] [ʌn'tɪl][ðə; ði][nekst]

after	shedding	their	skins	,	they	return	to	the	leaves	to	feed	until	the	next
后	脱落	他们的	皮肤	,	他们	返回	到	这	树叶	到	喂养	直到	这	下一个

[moʊlt] .

molt	.
蜕皮	.

蜕皮后，它们会回到树叶上觅食，直到下一次蜕皮。

[ðeɪ] [duː][nɑːt] [ɪn'keɪs] [ðəm'selvz] [ɪn][webz] .

They	do	not	encase	themselves	in	webs	.
他们	做	不是	包住	他们自己	在	网络	.

它们不会把自己包裹在蛛网里。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] [tuː] [ˌdʒɛnɚ'eɪʃənz] [iːtʃ] [jɪr] , [ðə; ði][fɜːrst] [ə'piəriŋ] [ɪn] [leɪt] [sprɪŋ] [ænd; ənd] ['ɜːrli]

There	are	two	generations	each	year	,	the	first	appearing	in	late	spring	and	early
那里	是	二	几代人	每个	年	,	这	第一的	出现	在	晚的	春天	和	早期的

['sʌmər] ,

summer	,
夏天	,

每年有两代，第一代出现在晚春和初夏。

[ðə; ði]['sekənd][ɪn]['leɪtər] ['sʌmər] [ænd; ənd][fɔːl] .

the	second	in	later	summer	and	fall	.
这	第二	在	之后	夏天	和	落下	.

第二次是在夏末秋初。

['lɑːrviː] [ʌv; əv][ðə; ði]['sekənd][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] [kəm'pliːt] [dɪ'veləpmənt] [ænd; ənd] [krɔːl] [daʊn] [tuː; tə]

Larvae	of	the	second	generation	complete	development	and	crawl	down	to
幼虫	的	这	第二	一代	完全的	发展	和	爬行	向下	到

['pjuːpeɪt][ɪn][ðə; ði][sɔɪl] .

pupate	in	the	soil	.
蛹	在	这	土壤	.

第二代幼虫发育完成后，爬入土壤中化蛹。

[kən'troʊl] . — [wen] [ðiːz] ['ɪnsekts] [bɪ'kʌm] [ə'bʌndənt] [ɪ'nʌf] [tuː; tə][diː'foʊlieɪt] ['pɔːʃənz] [ʌv; əv]

Control	.	—	When	these	insects	become	abundant	enough	to	defoliate	portions	of
控制	.	—	什么时候	这些	昆虫	变得	丰富	足够的	到	落叶	部分	的

[ðə; ði] [triː] ,

the	tree	,
这	树	,

防治——当这些昆虫数量过多，导致树木部分落叶时，

[ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [kən'troʊld] [baɪ] [ə'plaɪɪŋ] [ə; eɪ] [spreɪ] [kən'teɪnɪŋ] [ˌtuː'tuː] [paʊndz] [ʌv; əv] - [pər'sent]

they	may	be	controlled	by	applying	a	spray	containing	2	pounds	of	50	percent
他们	可能	是	受控	经过	申请	一个	喷	包含	2	磅	的	-	百分比

[ˌdiː diː 'tiː] ['wetəbl] ['paʊdər] ;

DDT	wettable	powder	;
滴滴涕	可湿式	粉末	;

可通过喷洒含有 2 磅 50% DDT 可湿性粉剂的喷雾剂来控制它们；

[θriː] [paʊndz] [ʌv; əv] [liːd] ['ɑːrsəˌneɪt; 'ɑːrsəˌnɪt] ;

3	pounds	of	lead	arsenate	;
3	磅	的	带领	砷酸盐	;

3磅砷酸铅；

[ɔːr][wʌn] [paʊnd] [ʌv; əv] - [pər'sent] [ˌpærə'θaɪˌɑːn] ['wetəbl] ['paʊdər] [pər] - ['gælənz] [ʌv; əv]['wɔːtər] .

or	1	pound	of	25	percent	parathion	wettable	powder	per	100	gallons	of	water	.
或者	1	磅	的	-	百分比	对硫磷	可湿式	粉末	每	-	加仑	的	水	.

或每 100 加仑水中加入 1 磅 25% 的对硫磷可湿性粉剂。

['fɪgjər] - .

Figure	20	.
数字	-	.

图 20。

['wɔːlnʌt] ['kætərpɪlər] [ə'dʌlts] [ænd; ənd] [eg] [mæs] [ɑːn][ə; eɪ][pɪ'kɑːn] ['liːflət] .

Walnut	caterpillar	adults	and	egg	mass	on	a	pecan	leaflet	.
核桃	毛虫	成年人	和	蛋	大量的	在	一个	胡桃	传单	.

胡桃毛虫成虫和卵块在山核桃叶片上。

[pɪ'kɑːn] [ˌkætə'keɪlə]

PECAN	CATOCALA
胡桃	卡托卡拉

山核桃卡托卡拉

['sevrəl] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv] , ['fɪgjər] - , [ə'mʌŋ] [ðem; ðəm][ˌkætə'keɪlə] [mɛstoʊsə] - . ,

Several	species	of	catocalas	,	Figure	21	,	among	them	Catocala	maestosa	Hlst	.	,
一些	物种	的	卡托卡拉斯	,	数字	-	,	之中	他们	卡托卡拉	雄伟	-	.	,

图 21 中所示的几种卡托卡拉鸟，其中包括卡托卡拉·马埃斯托萨·Hlst.。

[meɪ] [strɪp] [ðə; ði] [liːvz] [ʌv; əv][pɪ'kɑːnz][ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] ['liːvɪŋ] ['oʊnli][ðə; ði] ['mɪdˌrɪb] .

may	strip	the	leaves	of	pecans	in	the	spring	leaving	only	the	midribs	.
可能	条	这	树叶	的	山核桃	在	这	春天	离开	仅有的	这	中肋	.

春天可能会剥去山核桃树的叶子，只留下叶脉。

[ðə; ði] [kætə'pɪləz] [ɑːr; ər] ['veri] [dɑːrk] [greɪ] [ænd; ənd] [ə'teɪn] [ə; eɪ][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv] [ə'baʊt][θriː] [ɪntʃɪz]

The	caterpillars	are	very	dark	gray	and	attain	a	length	of	about	3	inches
这	毛毛虫	是	非常	黑暗的	灰色的	和	达到	一个	长度	的	关于	3	英寸

[wen] [fʊl] [groʊn] .

when	full	grown	.
什么时候	满的	生长	.

这些毛虫呈深灰色，完全长大后体长约 3 英寸。

[ðeɪ] [ɑːr; ər] ['veri] ['æktɪv] [wen] [dɪ'stɜːrbd] [ænd; ənd] [muːv] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['luːpɪŋ] ['moʊʃ(ə)n] .

They	are	very	active	when	disturbed	and	move	with	a	looping	motion	.
他们	是	非常	积极的	什么时候	不安	和	移动	和	一个	循环	运动	.

它们受到干扰时非常活跃，并以环形运动的方式移动。

[bəuθ][ðə; ði] [kætə'pɪləz] [ænd; ənd][ðə; ði] [mɔθs] [ɑːr; ər] [wel] ['kæməflɑːʒd] .

Both	the	caterpillars	and	the	moths	are	well	camouflaged	.
两个都	这	毛毛虫	和	这	蛾子	是	出色地	伪装	.

毛虫和蛾子都具有很好的伪装能力。

[wen] [ðeɪ] [rest][ɑːn][ðə; ði] [triːz] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði][deɪ] ,

When	they	rest	on	the	trees	during	the	day	,
什么时候	他们	休息	在	这	树木	期间	这	天	,

当它们白天在树上休息时，

[ðer; ðər]['kʌlər][soʊ] ['hɑːrmənaɪz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['kʌlər][ʌv; əv][ðə; ði][bɑːrk][ðæt] [ðeɪ] [ɑːr; ər] ['friːkwəntli]

their	color	so	harmonizes	with	the	color	of	the	bark	that	they	are	frequently
他们的	颜色	所以	协调	和	这	颜色	的	这	吠	那	他们	是	频繁地

[ˌɪndɪ'stɪŋgwɪʃəb(ə)l] .

indistinguishable	.
无法区分的	.

它们的颜色与树皮的颜色非常协调，以至于经常难以区分。

[kən'troʊl] . — [wʌn] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ˌtuː'tuː] [paʊndz] [ʌv; əv] - [pər'sent] [ˌdiː diː 'tiː] ['wetəbl] ['paʊdər]

Control	.	—	One	application	of	2	pounds	of	50	percent	DDT	wettable	powder
控制	.	—	一	应用	的	2	磅	的	-	百分比	滴滴涕	可湿式	粉末

[pər] - ['gælənz] [ʌv; əv] ['wɔːtər] [kən'troʊlz] [ðɪs] [pest] .

per	100	gallons	of	water	controls	this	pest	.
每	-	加仑	的	水	控制	这	害虫	.

防治方法——每 100 加仑水中加入 2 磅 50% DDT 可湿性粉剂，即可防治这种害虫。

[ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði] [mə'dʒɔːrəti] [ʌv; əv] [ˌkætə'keɪlə] ['lɑːrviː] [riːtʃ] [mə'tʃʊrəti] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] [taɪm] [tuː; tə] [spreɪ]

Although	the	majority	of	catocala	larvae	reach	maturity	before	the	time	to	spray
虽然	这	多数	的	卡托卡拉	幼虫	抵达	到期	前	这	时间	到	喷

[fɔːr; fər] [ðə; ði] [nʌt] [keis'beərə] ,

for	the	nut	casebearer	,
为了	这	坚果	案件负责人	,

虽然大多数小黑天蛾幼虫在喷洒杀虫剂防治坚果壳蜈的时间之前就已经成熟，

[ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [ðem; ðəm] [wɪl] [biː; bi] [kɪld] [wen] [ðə; ði] [ˌrekə'mendɪd] [spreɪ] [ɪz] [ə'plaɪd] [fɔːr; fər]

a	number	of	them	will	be	killed	when	the	recommended	spray	is	applied	for
一个	数字	的	他们	将要	是	被杀	什么时候	这	受到推崇的	喷	是	应用	为了

[ðə; ði] ['lætər] ['ɪnsekt] .

the	latter	insect	.
这	后者	昆虫	.

当使用针对后一种昆虫的推荐喷剂时，其中许多昆虫将被杀死。

[pɪ'kɑːn] ['spitlbʌg]

PECAN	SPITTLEBUG
胡桃	沫蝉

山核桃沫蝉

[ɪn] [ðə; ði] [sprɪŋ] [ænd; ənd] ['ɜːrli] ['sʌmər] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [bʌdz] [ænd; ənd] [smɔːl] [nʌts] [meɪ] [biː; bi]

In	the	spring	and	early	summer	a	number	of	buds	and	small	nuts	may	be
在	这	春天	和	早期的	夏天	一个	数字	的	花蕾	和	小的	坚果	可能	是

['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['foʊmi] [waɪt] ['mæsɪz] .

covered	with	foamy	white	masses	.
涵盖	和	泡沫状	白色的	群众	.

春季和初夏时节，许多花蕾和小坚果上可能会覆盖着一层泡沫状的白色物质。

[ˌɪn'saɪd] [ðiːz] ['mæsɪz] [ɑːr; ər] ['sevrəl] [smɔːl] ['ɪnsekts] [kɔːld] [spɪtəlbəgz] , - [ɒb'tjuːzə] ([seɪ]) .

Inside	these	masses	are	several	small	insects	called	spittlebugs	,	Clastoptera	obtusa	(	Say	)	.
里面	这些	群众	是	一些	小的	昆虫	称为	沫蝉	,	-	钝头	(	说	)	.

)	.
)	.

这些团块内含有几种名为沫蝉（Clastoptera obtusa (Say)）的小昆虫。

[ðə; ði] [waɪt] [frɔːθ] [ɪz] [prə'duːst] ['prɑːbəbli] [tuː; tə] [meɪn'teɪn] [æn; ən] [ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] [haɪ] [hjuː'mɪdəti] , [wɪtʃ] [ɪz] [rɪ'kwaɪərd] [fɔːr; fər] [dɪ'veləpmənt] .

The	white	froth	is	produced	probably	to	maintain	an	artificial	high	humidity	,	which	is	required	for	development	.
这	白色的	泡沫	是	生产	大概	到	维持	一个	人造的	高的	湿度	,	哪个	是	必需的	为了	发展	.

产生白色泡沫可能是为了维持人工高湿度，这是发育所必需的。

[ðə; ði] [ə'dʌlts] [rɪ'zemb(ə)l] ['liːfˌhɑːpər] [ænd; ənd] [flaɪ] ['æktɪvli] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['sʌmər] .

The	adults	resemble	leafhoppers	and	fly	actively	during	the	summer	.
这	成年人	类似	叶蝉	和	飞	积极	期间	这	夏天	.

成虫外形像叶蝉，夏季飞行活跃。

[ðɪs] ['ɪnsekt][hæz; həz][nɑːt] [bɪn] [noʊn] [tuː; tə] [kɔːz] ['eni] [sɪg'nɪfɪkənt]['ɪndʒəri][ɑːn][pɪ'kɑːnz][ɪn] ['teksəs]
This **insect** **has** **not** **been** **known** **to** **cause** **any** **significant** **injury** **on** **pecans** **in** **Texas**
这 昆虫 有 不是 到过 已知 到 原因 任何 重要的 受伤 在 山核桃 在 德克萨斯州
.
:
.

据了解，这种昆虫尚未对德克萨斯州的山核桃造成任何重大损害。

[pɪ'kɑːn] [bʌd] [mɔːθ]
PECAN **BUD** **MOTH**
胡桃 芽 蛾

山核桃芽蛾

[ðə; ði][pɪ'kɑːn][bʌd] [mɔːθ] , - - ([slɪŋ] .) , ['dæmɪdʒɪz] ['nɜːrsəri] [stɑːk] [ænd; ənd]
The **pecan** **bud** **moth** **,** **Gretchena** **bolliana** **(** **Sling** **.** **)** **,** **damages** **nursery** **stock** **and**
这 胡桃 芽 蛾 , - - (吊索 .) , 损害 苗圃 库存 和
['freʃli] [tɑːp] - [wɜːrkt] [pɪ'kɑːnz] .
freshly **top** **-** **worked** **pecans** **.**
新鲜的 顶部 - 工作 山核桃 .

山核桃芽蛾（Gretchena bolliana (Sling.)）会损害苗圃中的幼苗和刚摘除顶部果实的山核桃。

[ðə; ði] ['griːnɪʃ] ['lɑːrviː] [fiːd] [ɪn][ðə; ði]['æksɪl][ʌv; əv][ðə; ði] ['nuːli] [set] [bʌdz] [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði]
The **greenish** **larvae** **feed** **in** **the** **axils** **of** **the** **newly** **set** **buds** **and** **in** **the**
这 绿绿色 幼虫 喂养 在 这 腋窝 的 这 新 放 花蕾 和 在 这
terminals17
terminals17
terminals17

这些绿色的幼虫以新生芽的腋部和顶端为食[17]。

[ʌv; əv] [jʌŋ] [triːz] , ['kɔːzɪŋ] [ɪk'stensɪv] ['brænʧɪŋ] .
of **young** **trees** **,** **causing** **extensive** **branching** **.**
的 年轻的 树木 , 导致 广泛的 分枝 .

导致幼树大量分枝。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] ['sevrəl] [ˌdʒɛnɝ'eɪʃənz] [iːtʃ] [jɪr] .
There **are** **several** **generations** **each** **year** **.**
那里 是 一些 几代人 每个 年 .

每年有好几代人。

['fɪgjər] - .
Figure **21** **.**
数字 - .

图 21。

[mɔːθ] [ʌv; əv][ðə; ði][pɪ'kɑːn][ˌkætə'keɪlə] .
Moth **of** **the** **pecan** **catocala** **.**
蛾 的 这 胡桃 卡托卡拉 .

山核桃蛾（catocala）。

[kən'troʊl] . — [ðɪs] ['ɪnsekt] [meɪ] [biː; bi] [kən'troʊld] [baɪ] [ə'plaɪɪŋ] [ə; eɪ] [spreɪ] [kən'teɪnɪŋ] [ˌtuː'tuː] [paʊndz]
Control **.** **—** **This** **insect** **may** **be** **controlled** **by** **applying** **a** **spray** **containing** **2** **pounds**
控制 . — 这 昆虫 可能 是 受控 经过 申请 一个 喷 包含 2 磅
[ʌv; əv] - [pər'sent] [ˌdiː diː 'tiː] ['wetəbl] ['paʊdər] [pər] - ['gælənz] [ʌv; əv]['wɔːtər] .
of **50** **percent** **DDT** **wettable** **powder** **per** **100** **gallons** **of** **water** **.**
的 - 百分比 滴滴涕 可湿式 粉末 每 - 加仑 的 水 .

防治方法——可通过喷洒含有 2 磅 50% DDT 可湿性粉剂（溶于 100 加仑水中）的溶液来防治这种昆虫。

[twɪg] ['gɜːrdlər]
TWIG **GIRDLER**
枝条 束腰带

束带

[ðə; ði][ə'dʌlt; 'ædʌlt][twɪg]['gɜ:rdlər] , - [ˌsɪŋgjə'leɪtə] ([seɪ]) ([oʊ] . [tɛk'sɑ:nə][ʌv; əv][sʌm; səm]

The	adult	twig	girdler	,	Oncideres	cingulata	(	Say	)	(	O	.	texana	of	some
这	成人	枝条	束腰带	,	-	环带	(	说	)	(	哦	.	德克萨斯	的	一些

['ɔ:θəz]) , ['gɜ:dlz] [twɪgz] [ænd; ənd] ['bræntʃɪz] ,

authors	)	,	girdles	twigs	and	branches	,
作者	)	,	腰带	树枝	和	分支	,

成年的环枝蚁（Oncideres cingulata (Say) (有些作者称之为 O. texana)）会环剥嫩枝和树枝。

['wi:kənɪŋ] [ðem; ðəm][soʊ] [ðæt] [ðeɪ] [fɔ:l] [ɔ:f][ɔ:r][daɪ][ɑ:n][ðə; ði] [tri:] , ['fɪgjər] - .

weakening	them	so	that	they	fall	off	or	die	on	the	tree	,	Figure	22	.
减弱	他们	所以	那	他们	落下	离开	或者	死	在	这	树	,	数字	-	.

削弱它们，使它们从树上掉落或死在树上，图 22。

[ðɪs] ['ɪnsekt][ɪz] ['æktɪv] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [leɪt] ['sʌmər] [ænd; ənd] ['ɜ:rli] [fɔ:l] .

This	insect	is	active	during	the	late	summer	and	early	fall	.
这	昆虫	是	积极的	期间	这	晚的	夏天	和	早期的	落下	.

这种昆虫在夏末初秋时节活跃。

['meni] [twɪgz] [meɪ] [bi:; bi] [faʊnd] [ɑ:n][ðə; ði] [graʊnd] ['ʌndər] [ə; eɪ] [sɪ'vɪrli] [ɪn'festid] [tri:] .

Many	twigs	may	be	found	on	the	ground	under	a	severely	infested	tree	.
许多	树枝	可能	是	成立	在	这	地面	在下面	一个	严重	受感染的	树	.

在一棵受虫害严重侵袭的树下，地面上可能会发现许多树枝。

['sekənderi] ['bræntʃɪŋ] [meɪ] [ə'kɜ:r] [ænd; ənd][ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['berɪŋ] [twɪgz] [ɪz] [rɪ'djʊst] .

Secondary	branching	may	occur	and	the	number	of	bearing	twigs	is	reduced	.
次要	分枝	可能	发生	和	这	数字	的	轴承	树枝	是	减少	.

可能会出现次生分枝，结果枝的数量减少。

[ðə; ði][twɪg]['bɔ:rər][ɪz][ə; eɪ] ['greɪʃ] [braʊn] ['bi:tl] [wʌn] - [hæf][tu:; tə][faɪv] - [eɪtθs] [ɪntʃ] [ɪn][leŋkθ; leŋθ]

The	twig	borer	is	a	grayish	brown	beetle	one	-	half	to	five	-	eighths	inch	in	length
这	枝条	蛀虫	是	一个	灰蒙蒙的	棕色的	甲虫	一	-	一半	到	五	-	八分之一	英寸	在	长度

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [brɔ:d] [greɪ] [bænd]['oʊvər][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [wɪŋ] ['kʌvərz] .

with	a	broad	gray	band	over	the	middle	of	the	wing	covers	.
和	一个	广阔	灰色的	乐队	超过	这	中间	的	这	翼	封面	.

枝条蛀虫是一种灰褐色甲虫，体长二分之一到五分之八英寸，鞘翅中部有一条宽阔的灰色带。

[ɪts] [hed] [ɪz] ['redɪʃ] [braʊn] [ænd; ənd] [berz] [ə; eɪ] [per] [ʌv; əv] [lɔ:ŋ] [æn'teni:] ,

Its	head	is	reddish	brown	and	bears	a	pair	of	long	antennae	,
它是	头	是	微红	棕色的	和	熊	一个	一对	的	长的	天线	,

它的头部呈红褐色，并长有一对长触角。

[wɪtʃ] [ɪk'stend] [bɪ'jɑ:nd] [ðə; ði]['æbdəmən][ɑ:n][ðə; ði] [meɪl] .

which	extend	beyond	the	abdomen	on	the	male	.
哪个	延长	超过	这	腹部	在	这	男性	.

雄性的这些部位延伸到腹部以外。

[ðə; ði]['lɑ:rvə][ɪz][ə; eɪ] [waɪt] ['legləs] [grʌb] [ə'baʊt] [θri:] - [fɔ:θs] [ɪntʃ] [lɔ:ŋ] [wen] [ˌaɪ 'ti:] ['ri:tʃɪz]

The	larva	is	a	white	legless	grub	about	three	-	fourths	inch	long	when	it	reaches
这	幼虫	是	一个	白色的	无腿	幼虫	关于	三	-	第四部分	英寸	长的	什么时候	它	到达

[mə'tʃʊrəti] .

maturity	.
到期	.

幼虫成熟时是一种白色无腿的蛆虫，大约有四分之三英寸长。

[ðɪs] ['ɪnsekt] ['əuvə'wintəz] [æz; əz][ə; eɪ] ['pɑ:rʃəli] [groʊn] ['lɑ:rvə][ɪn][ə; eɪ][twɪg][ɑ:n][ðə; ði] [tri:] [ɔ:r] [graʊnd]

This	insect	overwinters	as	a	partially	grown	larva	in	a	twig	on	the	tree	or	ground
这	昆虫	越冬	作为	一个	部分	生长	幼虫	在	一个	枝条	在	这	树	或者	地面

.

:

.

这种昆虫以半成熟的幼虫形态在树枝或地面上越冬。

[ˌaɪ 'tiː] [di'veləps] ['ræpɪdli] [ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] ['fiːdɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [twɪg] .

It	develops	rapidly	in	the	spring	feeding	in	the	twig	.
它	发展	快速	在	这	春天	喂养	在	这	枝条	.

它在春季以枝条为食，生长迅速。

['fɑːloʊɪŋ] [pjuː'peɪʃən] , [ðə; ði][ə'dʌlt; 'ædʌlt] [i'məːdʒz] [ɪn] [leɪt] ['ɔːgəst] [ɔːr] ['ɜːrli] [sep'tembər] .

Following	pupation	,	the	adult	emerges	in	late	August	or	early	September	.
下列的	化蛹	,	这	成人	出现	在	晚的	八月	或者	早期的	九月	.

化蛹后，成虫于八月下旬或九月初羽化。

[ðə; ði] ['fiːmeɪl] [ˌsɪstə'mætɪkli] ['gɜːdlz] [twɪgz] [ænd; ənd] [di'pɔzits] [egz] [ɪn][ðə; ði] ['sɛvɝd] ['pɔːrʃ(ə)n]

The	female	systematically	girdles	twigs	and	deposits	eggs	in	the	severed	portion
这	女性	系统地	腰带	树枝	和	存款	鸡蛋	在	这	切断	部分

[sɪns] [ðə; ði]['lɑːrvə][ɪz][ʌn'eɪb(ə)l][tuː; tə] [dɪ'veləp] [ɪn] ['helθi] ['sæpwʊd] .

since	the	larva	is	unable	to	develop	in	healthy	sapwood	.
自从	这	幼虫	是	无法	到	发展	在	健康	边材	.

雌性会系统性地环剥树枝，并将卵产在断裂处，因为幼虫无法在健康的边材中发育。

[ðə; ði] [egz] [hætʃ] [ɪn][ə; eɪ] [fjuː] [wiːks] ['ɪntuː] ['lɑːrviː] [wɪtʃ] [rɪ'meɪn] [smɔːl] [ʌn'tɪl][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ]

The	eggs	hatch	in	a	few	weeks	into	larvae	which	remain	small	until	the	following
这	鸡蛋	孵化	在	一个	很少	周	进入	幼虫	哪个	保持	小的	直到	这	下列的

[sprɪŋ] [wen] [ðeɪ] [kəm'pliːt] [dɪ'veləpmənt] ,

spring	when	they	complete	development	,
春天	什么时候	他们	完全的	发展	,

卵在几周内孵化成幼虫，幼虫体型很小，直到第二年春天才会完成发育。

['pjuːpeɪt][ænd; ənd] [ɪ'mɜːrdʒ] [æz; əz] [ə'dʌlts] [ɪn][ðə; ði] [leɪt] ['sʌmər] [ænd; ənd] [fɔːl] .

pupate	and	emerge	as	adults	in	the	late	summer	and	fall	.
蛹	和	出现	作为	成年人	在	这	晚的	夏天	和	落下	.

在夏末秋初化蛹，羽化成成虫。

[ðer; ðər][ɪz][wʌn][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] ['ænjuəli] , [ɔːl'ðoʊ] [sʌm; səm][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][rɪ'kwaɪər][ˌtuː'tuː] ['jɪrz] [tuː; tə]

There	is	one	generation	annually	,	although	some	individuals	require	2	years	to
那里	是	一	一代	每年	,	虽然	一些	个人	要求	2	年	到

[mə'tʃʊr] [[wʌn]] .

mature	[	1	]	.
成熟	[	1	]	.

虽然有些个体需要 2 年才能成熟，但每年只有一代[1]。

[kən'troʊl] . — [ˌɪnfe'steɪʃn] [meɪ] [biː; bi] [rɪ'djʊst] [baɪ] [rɪ'muːvɪŋ] ['gɜːdld] ['bræntʃɪz] [frʌm; frəm][ðə; ði]

Control	.	—	Infestations	may	be	reduced	by	removing	girdled	branches	from	the
控制	.	—	虫害	可能	是	减少	经过	移除	束腰	分支	从	这

[triːz] [ænd; ənd][ðə; ði] [graʊnd] [ænd; ənd] ['bɜːrnɪŋ] [ðem; ðəm] .

trees	and	the	ground	and	burning	them	.
树木	和	这	地面	和	燃烧	他们	.

控制——可以通过将树上和地面上被环剥的树枝移除并焚烧来减少虫害。

['kemɪk(ə)l] [kən'troʊl][ɪz]['ɔːlsoʊ][ɪ'fektɪv; ə'fektɪv] .

Chemical	control	is	also	effective	.
化学	控制	是	还	有效的	.

化学防治也有效。

[ðə; ði] [triːz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [spreɪd] [wɪð; wɪθ][fɔːr] [paʊndz] [ʌv; əv] - [pər'sent] [ˌdiː diː 'tiː] ['wetəbl]

The	trees	should	be	sprayed	with	4	pounds	of	50	percent	DDT	wettable
这	树木	应该	是	喷洒	和	4	磅	的	-	百分比	滴滴涕	可湿式

['paʊdər] [pər] - ['gæləlnz] [ʌv; əv]['wɔːtər] [wen] [ðə; ði][fɜːrst]['ɪndʒərd] ['bræntʃɪz] [ɑːr; ər] [əb'zɜːrvd] [ɪn] [leɪt]

powder	per	100	gallons	of	water	when	the	first	injured	branches	are	observed	in	late
粉末	每	-	加仑	的	水	什么时候	这	第一的	受伤	分支	是	观察到	在	晚的

['ɔːgəst] [ɔːr] ['ɜːrli] [sep'tembər] .

August	or	early	September	.
八月	或者	早期的	九月	.

当在八月下旬或九月初发现第一根受伤的树枝时，应使用 4 磅 50% 的 DDT 可湿性粉剂兑 100 加仑水对树木进行喷洒。

[tuː] [ɔːr] [θriː] [ˌæplə'keiʃ(ə)nz][æt; ət][ˌtuː'tuː] - [wiːk] ['ɪntərvlz] [meɪ] [biː; bi][rɪ'kwaɪərd][fɔːr; fər][moʊst]
Two or three applications at 2 - week intervals may be required for most
二 或者 三 应用程序 在 2 - 星期 间隔 可能 是 必需的 为了 最多
[ɪ'fektɪv; ə'fektɪv][kən'troʊl] [[naɪn]] .
effective control [9] .
有效的 控制 [9] .

为了达到最佳控制效果，可能需要每隔 2 周施用两到三次[9]。

[red] - ['ʃoʊldərd] [ʃɑːt] - [hoʊl] ['bɔːrər]
RED - SHOULDERED SHOT - HOLE BORER
红色的 - 肩部 射击 - 洞 蛀虫

红肩小蠹

[ðə; ði] [red] - ['ʃoʊldərd] [ʃɑːt] - [hoʊl]['bɔːrər] , - - ([seɪ]) ,
The red - shouldered shot - hole borer , Xylobiops basilare (Say) ,
这 红色的 - 肩部 射击 - 洞 蛀虫 , - - (说) ,

红肩小蠹，Xylobiops basilare (Say)

[ænd; ənd] ['ʌðər] [ʃɑːt] - [hoʊl] ['bɔːrər] ['ɔːlsoʊ]['ɪndʒər] [triːz] [ɪn][ə; eɪ][diː'vaɪt(ə)laɪz][kən'dɪʃ(ə)n] .
and other shot - hole borers also injure trees in a devitalized condition .
和 其他 射击 - 洞 蛀虫 还 损伤 树木 在 一个 失去活力的 状况 .

其他蛀孔虫也会损害处于衰弱状态的树木。

[ðə; ði] ['lɑːrviː] [fiːd] [ɪn] [wʊd] ,
The larvae feed in wood ,
这 幼虫 喂养 在 木头 ,

幼虫以木材为食，

['pjuːpeɪt][ænd; ənd] [ɪ'mɜːrdʒ] [æz; əz] [ə'dʌlts] [θruː] [raʊnd] [hoʊlz] [ə'baʊt] [wʌn] - [eɪtθ] [ɪntʃ] [ɪn]
pupate and emerge as adults through round holes about one - eighth inch in
蛹 和 出现 作为 成年人 通过 圆形的 孔 关于 一 - 第八 英寸 在
[daɪ'æmɪtər][ɪn][ðə; ði][bɑːrk] .
diameter in the bark .
直径 在 这 吠 .

它们在树皮上钻出直径约八分之一英寸的圆孔，化蛹后羽化成成虫。

['meni] [ʌv; əv] [ðiːz] [hoʊlz] [meɪ] [biː; bi] [əb'zɜːrvd] [ɪn][kloʊz][prɑːk'sɪməti][tuː; tə] [iːtʃ] ['ʌðər] .
Many of these holes may be observed in close proximity to each other .
许多 的 这些 孔 可能 是 观察到 在 关闭 邻近 到 每个 其他 .

这些孔洞中有很多可能彼此距离很近。

[kən'troʊl] . — [sɪns] [ðɪs] ['ɪnsekt] ['fiːdz] [ɑːn] ['daɪɪŋ] [ɔːr] [ded] [wʊd] ,
Control . — Since this insect feeds on dying or dead wood ,
控制 . — 自从 这 昆虫 饲料 在 垂死 或者 死的 木头 ,

防治——由于这种昆虫以枯死或死亡的木材为食，

['pruːnɪŋ] [ænd; ənd] [ded] [lɪmz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [rɪ'muːvd] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['ɔːrtʃərd] [ænd; ənd] [bəːnd] .
prunings and dead limbs should be removed from the orchard and burned .
修剪 和 死的 四肢 应该 是 已移除 从 这 果园 和 烧伤 .

果园里的修剪枝条和枯枝应该清除并焚烧。

['ædɪkwət] ['fɜːrtəlaɪzər][ænd; ənd]['wɔːtər] [wɪl] [kiːp] [triːz] [ɪn][ə; eɪ] ['helθi] [kən'dɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] [prɪ'vent]
Adequate fertilizer and water will keep trees in a healthy condition and prevent
足够的 肥料 和 水 将要 保持 树木 在 一个 健康 状况 和 防止
['ɪndʒəri][baɪ] [ðɪs] [pest] .
injury by this pest .
受伤 经过 这 害虫 .

充足的肥料和水分能使树木保持健康状态，并防止这种害虫造成的损害。

['bɔːrər]
FLATHEADED BORERS
扁头 蛀虫

平头钻机

[ðə; ði] ['æp(ə)l] [tri:] ['bɔ:rər] , - - (['ɑ:lɪv] .) ,

The	flatheaded	apple	tree	borer	,	Chrysobothris	femorata	(	Oliv	.	)	,
这	扁头	苹果	树	蛀虫	,	-	-	(	橄榄	.	)	,

扁头苹果树蛀虫，Chrysobothris femorata (Oliv.)

[ænd; ənd] ['ʌðər] ['spi:ʃi:z] [ʌv; əv] ['bɔ:rər] [ə'tæk] [ʌn'helθi] [ɔ:r]['ri:s(ə)ntli] [træn'splæntɪd]

and	other	species	of	flatheaded	borers	attack	unhealthy	or	recently	transplanted
和	其他	物种	的	扁头	蛀虫	攻击	不良	或者	最近	移植

[pɪ'kɑ:n] [tri:z] [baɪ] ['bʌrəuɪŋ] [ɪn][ðə; ði][bɑ:rk][ænd; ənd] ['sæpwʊd] [ʌv; əv][ðə; ði][lɑ:rdʒ] ['bræntʃɪz]

pecan	trees	by	burrowing	in	the	bark	and	sapwood	of	the	large	branches
胡桃	树木	经过	掘穴	在	这	吠	和	边材	的	这	大的	分支

[ænd; ənd] [trʌŋk] .

and	trunk	.
和	树干	.

而其他种类的扁头蛀虫则会侵袭不健康或最近移植的山核桃树，它们会钻入大树枝和树干的树皮和边材中。

[ðer; ðər] ['prez(ə)ns] [ɪz] ['ɪndɪkeɪtɪd] [baɪ][ðə; ði] [ə'pɪrəns] [ʌv; əv] ['da:kənd] ,

Their	presence	is	indicated	by	the	appearance	of	darkened	,
他们的	在场	是	表明的	经过	这	外貌	的	变暗	,

它们的存在表现为出现变暗的物体，

[dɪ'prest] ['eriəz] [ɪn][ðə; ði][bɑ:rk][frʌm; frəm] [wɪtʃ] ['treɪsɪz][ʌv; əv] [fræs] [meɪ] [prəʊ'tru:d] .

depressed	areas	in	the	bark	from	which	traces	of	frass	may	protrude	.
郁闷	区域	在	这	吠	从	哪个	痕迹	的	粪便	可能	突出	.

树皮凹陷处可能会有粪便痕迹突出。

[wen] [ði:z] ['pɔ:ʃənz] [ʌv; əv][ðə; ði][bɑ:rk][ɑ:r; ər] [rɪ'mu:vd] , ['ʃæloʊ] ['waɪndɪŋ] ['bɜ:oʊz] [pækt]

When	these	portions	of	the	bark	are	removed	,	shallow	winding	burrows	packed
什么时候	这些	部分	的	这	吠	是	已移除	,	浅的	绕线	洞穴	包装

[wɪð; wɪθ] ['sɔ:dʌst] [meɪ] [bi:; bi] [əb'zɜ:rvd] .

with	sawdust	may	be	observed	.
和	锯末	可能	是	观察到	.

当这些树皮部分被移除后，可以看到里面布满了锯末的浅而蜿蜒的洞穴。

[ðə; ði] ['bɜ:oʊz] ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli][ɑ:r; ər][ɑ:n][ðə; ði] ['sʌni] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [trʌŋk] [ɔ:r] [bræntʃ] ,

The	burrows	usually	are	on	the	sunny	side	of	the	trunk	or	branch	,
这	洞穴	通常	是	在	这	阳光明媚	边	的	这	树干	或者	分支	,

洞穴通常位于树干或树枝向阳的一侧。

[bʌt; bət] [meɪ] [ɪk'stend] [kəm'pli:tli] [ə'raʊnd] [ænd; ənd] ['penətreɪt] [ðə; ði] [wʊd] [tu:; tə][ə; eɪ] [depθ] [ʌv; əv]

but	may	extend	completely	around	and	penetrate	the	wood	to	a	depth	of
但	可能	延长	完全地	大约	和	穿透	这	木头	到	一个	深度	的

[ˌtu:'tu:] [ɪntʃɪz] .

2	inches	.
2	英寸	.

但可能会完全环绕木材并穿透木材达 2 英寸的深度。

[jʌŋ] [tri:z] [meɪ] [bi:; bi] ['gɜ:dld] [baɪ] [ðɪs] ['ɪnsekt] .

Young	trees	may	be	girdled	by	this	insect	.
年轻的	树木	可能	是	束腰	经过	这	昆虫	.

幼树可能会被这种昆虫环剥。

[ðə; ði][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['bi:tl] [ɪz] [ə'baʊt] [wʌn] - [hæf] [ɪntʃ] [lɔ:ŋ] ,

The	adult	beetle	is	about	one	-	half	inch	long	,
这	成人	甲虫	是	关于	一	-	一半	英寸	长的	,

成年甲虫体长约半英寸，

[brɔ:d] [ænd; ənd] [blʌnt] [æt; ət][ðə; ði] [hed] [end][ænd; ənd] ['teɪpərɪŋ] [tu:; tə][ə; eɪ] [pɔɪnt] [ˌpɑ'stɪriərli] .

broad	and	blunt	at	the	head	end	and	tapering	to	a	point	posteriorly	.
广阔	和	钝	在	这	头	结尾	和	逐渐变细	到	一个	观点	后方	.

头部宽而钝，向后逐渐变细成尖。

[ɪts] [wɪŋ] ['kʌvərz] , [wɪtʃ] [hæv; həv][ə; eɪ][mə'tælɪk] [ʃiːn] , [ɑːr; ər][dɑːrk] ['kʌlərd] [ænd; ənd] ['kɔːrəgeɪtɪd]

Its	wing	covers	,	which	have	a	metallic	sheen	,	are	dark	colored	and	corrugated
它是	翼	封面	,	哪个	有	一个	金属	光泽	,	是	黑暗的	有色	和	瓦楞

.

:

.

它的机翼蒙皮呈深色波纹状，并带有金属光泽。

[ðə; ði]['lɑːrvə] , [ɔːr]['bɔːrər] , [wɪtʃ] [ɪz] ['legləs] [ænd; ənd] ['jeloʊɪʃ] [waɪt] ,

The	larva	,	or	borer	,	which	is	legless	and	yellowish	white	,
这	幼虫	,	或者	蛀虫	,	哪个	是	无腿	和	淡黄色	白色的	,

这种幼虫，或者说蛀虫，没有腿，呈黄白色。

[ə'teinz] [ə; eɪ][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv] 1¼ [ɪntʃɪz] [wen] [fʊl] [groʊn] .

attains	a	length	of	1¼	inches	when	full	grown	.
达到	一个	长度	的	1¼	英寸	什么时候	满的	生长	.

完全成熟时长度可达 1¼ 英寸。

[ɪ'miːdiətli] [bɪ'haɪnd][ðə; ði] [hed] [ɪz][ə; eɪ] [brɔːd] , ['flætnd] [ɪk'spændɪd] ['eriə] [frʌm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði]

Immediately	behind	the	head	is	a	broad	,	flattened	expanded	area	from	which	the
立即地	在后面	这	头	是	一个	广阔	,	扁平的	扩展	区域	从	哪个	这

['ɪnsekt] [teɪks] [ɪts] [neɪm] .

insect	takes	its	name	.
昆虫	需要	它是	姓名	.

头部后方是一块宽阔扁平的扩展区域，这种昆虫的名字就来源于此。

[ðə; ði] ['wɪntər] [ɪz] [pæst] [baɪ] ['lɑːrviː] [ɪn]['veriɪŋ; 'væriɪŋ]['steɪdʒɪz][ʌv; əv] [dɪ'veləpmənt] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [triː] .

The	winter	is	passed	by	larvae	in	varying	stages	of	development	within	the	tree	.
这	冬天	是	通过了	经过	幼虫	在	变化	阶段	的	发展	之内	这	树	.

树体内处于不同发育阶段的幼虫会度过冬天。

[ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] , [ðeɪ] [tʃeɪndʒ] [tuː; tə]['pjuːpiː][ɪn][ðer; ðər] ['bɜːoʊz] ,

In	the	spring	,	they	change	to	pupae	in	their	burrows	,
在	这	春天	,	他们	改变	到	蛹	在	他们的	洞穴	,

春天，它们会在洞穴里化蛹。

[ɪ'mɜːrdʒɪŋ] [æz; əz] [ə'dʌlts] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [sprɪŋ] [ænd; ənd] ['sʌmər] .

emerging	as	adults	during	the	spring	and	summer	.
新兴	作为	成年人	期间	这	春天	和	夏天	.

在春夏季节发育为成虫。

[ðə; ði] ['fiːmeɪl] ['biːtlz] [dɪ'pɑːzɪt][ðer; ðər] [egz] [ɪn] [kræks] [ɔːr] ['bruːzɪz] [ɪn][ðə; ði][bɑːrk] .

The	female	beetles	deposit	their	eggs	in	cracks	or	bruises	in	the	bark	.
这	女性	甲虫	订金	他们的	鸡蛋	在	裂缝	或者	瘀伤	在	这	吠	.

雌性甲虫将卵产在树皮的裂缝或擦伤处。

[ðə; ði] ['lɑːrviː] [wɪtʃ] [hætʃ] [frʌm; frəm] [ðiːz] [egz] [fiːd] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [rɪ'meɪndər] [ʌv; əv][ðə; ði]['siːz(ə)n]

The	larvae	which	hatch	from	these	eggs	feed	during	the	remainder	of	the	season
这	幼虫	哪个	孵化	从	这些	鸡蛋	喂养	期间	这	余	的	这	季节

[ænd; ənd] [pæs] [ðə; ði] ['wɪntər] .

and	pass	the	winter	.
和	经过	这	冬天	.

从这些卵中孵化出的幼虫在剩余的季节里以食物为生，并度过冬天。

[ðer; ðər][ɪz]['oʊnli][wʌn][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] [iːtʃ] [jɪr] . -

There	is	only	one	generation	each	year	.	18
那里	是	仅有的	一	一代	每个	年	.	-

每年只有一代人。18

['fɪgjər] - .

Figure	22	.
数字	-	.

图 22。

[ə'dʌlt; 'ædʌlt][twɪg]['gɜːrdlər][ænd; ənd][ˌkerˑək.tə'rɪs.tɪk]['ɪndʒəri][tuː; tə][twɪg] .

Adult	**twig**	**girdler**	**and**	**characteristic**	**injury**	**to**	**twig**	**.**
成人	枝条	束腰带	和	特征	受伤	到	枝条	.

成年枝条环剥虫及枝条特征性损伤。

[kən'troʊl] . — [ðə; ði] ['biːtlz] [ɑːr; ər] [ə'træktɪd] [tuː; tə] [triːz] [ɔːr]['eriəz][ʌv; əv] [triːz] [ɪn][ə; eɪ][diː'vaɪt(ə)laɪz]

Control	**.**	**—**	**The**	**beetles**	**are**	**attracted**	**to**	**trees**	**or**	**areas**	**of**	**trees**	**in**	**a**	**devitalized**
控制	.	—	这	甲虫	是	吸引	到	树木	或者	区域	的	树木	在	一个	失去活力的

[kən'dɪʃ(ə)n] ,

condition	**,**
状况	,

防治方法——甲虫会被处于衰弱状态的树木或树木区域吸引。

[ɪn'djʊst] [baɪ] [træn'splæntɪŋ] , [draʊθ] , ['sʌnskɔːld] , ['bruːzɪz] [ɔːr] [pʊr] ['groʊɪŋ] [kən'dɪʃ(ə)nz] .

induced	**by**	**transplanting**	**,**	**drouth**	**,**	**sunscald**	**,**	**bruises**	**or**	**poor**	**growing**	**conditions**	**.**
诱导	经过	移植	,	干旱	,	日灼	,	瘀伤	或者	贫穷的	生长	状况	.

由移植、干旱、日灼、擦伤或不良生长条件引起。

[ðə; ði] [triːz] [mʌst; məst][biː; bi][kept][ɪn][ə; eɪ] ['helθi] , ['vɪgərəs] [kən'dɪʃ(ə)n][baɪ]['prɑːpər][ˌfɜːrtələ'zeɪʃ(ə)n]

The	**trees**	**must**	**be**	**kept**	**in**	**a**	**healthy**	**,**	**vigorous**	**condition**	**by**	**proper**	**fertilization**
这	树木	必须	是	保留	在	一个	健康	,	蓬勃	状况	经过	恰当的	受精

[ænd; ənd] ['wɔːtərɪŋ] .

and	**watering**	**.**
和	浇水	.

必须通过适当的施肥和浇水，使树木保持健康旺盛的状态。

[ɑːn] [jʌŋ] [ɔːr][træn'splæntɪd] [triːz] ,

On	**young**	**or**	**transplanted**	**trees**	**,**
在	年轻的	或者	移植	树木	,

对于幼树或移植树而言，

['ræpɪŋ] [ðə; ði] [trʌŋks] [ɪn] ['ɜːrli] [sprɪŋ] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] [ə'dʌlts] [ə'pɪr] [ɪz][ðə; ði]['oʊnli][ɪ'fektɪv; ə'fektɪv]

wrapping	**the**	**trunks**	**in**	**early**	**spring**	**before**	**the**	**adults**	**appear**	**is**	**the**	**only**	**effective**
包装	这	树干	在	早期的	春天	前	这	成年人	出现	是	这	仅有的	有效的

[kən'troʊl] [noʊn] [fɔːr; fər] [ðiːz] ['ɪnsekts] .

control	**known**	**for**	**these**	**insects**	**.**
控制	已知	为了	这些	昆虫	.

在早春成虫出现之前用东西包裹树干是目前已知的唯一有效防治这些昆虫的方法。

['ɪndʒəri][kæn; kən][biː; bi] [prɪ'ventɪd] [baɪ] ['θɜːrəli] ['ræpɪŋ] [ðə; ði][ɪn'taɪər] [trʌŋk] [frʌm; frəm] [graʊnd]

Injury	**can**	**be**	**prevented**	**by**	**thoroughly**	**wrapping**	**the**	**entire**	**trunk**	**from**	**ground**
受伤	能	是	阻止	经过	彻底	包装	这	全部的	树干	从	地面

['levə(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] ['bræntʃɪz] [wɪð; wɪθ] ['hevi] ['peɪpər][ɔːr] ['ʌðər] ['ræpɪŋ] [mə'tɪriəl] .

level	**to**	**the**	**branches**	**with**	**heavy**	**paper**	**or**	**other**	**wrapping**	**material**	**.**
等级	到	这	分支	和	重的	纸	或者	其他	包装	材料	.

用厚纸或其他包裹材料将整个树干从地面到树枝彻底包裹起来，可以防止受伤。

[ðə; ði] ['ræpɪŋ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][taɪd] [sɪ'kjʊrli] [wɪð; wɪθ][twaɪn] [ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪn'teɪnd] [ɑːn]

The	**wrapping**	**should**	**be**	**tied**	**securely**	**with**	**twine**	**and**	**should**	**be**	**maintained**	**on**
这	包装	应该	是	系	安全地	和	缠绕	和	应该	是	维持	在

[ðə; ði] [triː] [fɔːr; fər][ˌtuː'tuː] ['jɪrz] .

the	**tree**	**for**	**2**	**years**	**.**
这	树	为了	2	年	.

用细绳将包裹物牢牢系好，并应在树上保持2年。

['regjələr] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [siː] [ðæt] [ðə; ði] [twaɪn] [dʌz] [nɑːt]['gɜːrdl][ðə; ði] [triː]

Regular	**observations**	**should**	**be**	**made**	**to**	**see**	**that**	**the**	**twine**	**does**	**not**	**girdle**	**the**	**tree**
常规的	观察	应该	是	制成	到	看	那	这	缠绕	做	不是	腰带	这	树

.

:

.

应定期观察，确保绳子不会勒住树干。

[ɪn]['oʊldər] [triːz] , [ðə; ði] ['bɔːrər] [kæn; kən][biː; bi] [rɪ'muːvd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [ʃɑːrp] [naɪf] .

In	older	trees	,	the	borers	can	be	removed	with	a	sharp	knife	.
在	老	树木	,	这	蛀虫	能	是	已移除	和	一个	锋利的	刀	.

对于老树，可以用锋利的刀子去除蛀虫。

[ker] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['teɪkən][tuː; tə]['ɪndʒər][æz; əz]['lɪt(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] ['helθi] [wʊd] [æz; əz]['pɑːsəb(ə)l] .

Care	should	be	taken	to	injure	as	little	of	the	healthy	wood	as	possible	.
关心	应该	是	已采取	到	损伤	作为	小的	的	这	健康	木头	作为	可能的	.

应尽量避免损伤健康的木材。

[ɪf] [ðə; ði] [wuːnd] [ɪz] [ɪk'stensɪv] ,

If	the	wound	is	extensive	,
如果	这	伤口	是	广泛的	,

如果伤口面积较大，

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [trɪmd] [ænd; ənd] [ðen] ['peɪntɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [kə'mɜːrʃ(ə)l] [triː] [peɪnt][ɔːr]

it	should	be	trimmed	and	then	painted	with	a	commercial	tree	paint	or
它	应该	是	修剪过的	和	然后	绘	和	一个	商业的	树	画	或者

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['mɪkstʃər][ʌv; əv][wʌn][pɑːrt]['kriːəsoʊt][ænd; ənd] [θriː] [pɑːrts][koʊl][tɑːr] .

with	a	mixture	of	one	part	creosote	and	three	parts	coal	tar	.
和	一个	混合物	的	一	部分	杂酚油	和	三	部分	煤炭	焦油	.

应该修剪一下，然后涂上市售的树木专用漆，或者涂上一份杂酚油和三份煤焦油的混合物。

[ded] [ænd; ənd] ['daɪɪŋ] [lɪmz] [ænd; ənd] [triːz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [rɪ'muːvd] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['ɔːrtʃərd] [iːtʃ]

Dead	and	dying	limbs	and	trees	should	be	removed	from	the	orchard	each
死的	和	垂死	四肢	和	树木	应该	是	已移除	从	这	果园	每个

[jɪr] [ænd; ənd] [bəːnd] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [sprɪŋ] .

year	and	burned	before	the	following	spring	.
年	和	烧伤	前	这	下列的	春天	.

每年应将果园中枯死或濒死的树枝和树木移除，并在来年春天之前焚烧。

[ɪf] [ðeɪ] [ɑːr; ər][nɑːt] [bəːnd] , [ðə; ði] ['bɔːrər] [ɪn][ðem; ðəm] [meɪ] [mə'tʃʊr] [ænd; ənd][ˌɑːr 'iː] - [ɪn'fest]

If	they	are	not	burned	,	the	borers	in	them	may	mature	and	re	-	infest
如果	他们	是	不是	烧伤	,	这	蛀虫	在	他们	可能	成熟	和	关于	-	虫害

[sə'raʊndɪŋ] [triːz] .

surrounding	trees	.
周围	树木	.

如果不烧毁它们，其中的蛀虫可能会成熟并重新侵染周围的树木。

[kə'mɜːrʃ(ə)l] [triː] ['bɔːrər] [ˌprepə'reɪʃnz] [ɑːr; ər][ʌv; əv]['lɪt(ə)l]['vælјuː][ɪn] [kən'troʊlɪŋ] [ðɪs] ['ɪnsekt] .

Commercial	tree	borer	preparations	are	of	little	value	in	controlling	this	insect	.
商业的	树	蛀虫	准备工作	是	的	小的	价值	在	控制	这	昆虫	.

市售的树木蛀虫防治剂对控制这种昆虫几乎没有作用。

[əb'skjʊr] [skeɪl]

OBSCURE	SCALE
朦胧	规模

晦涩的尺度

[ðə; ði] [əb'skjʊr] [skeɪl] , - [əb'skjʊrəs] (- .) , [ɪz][ə; eɪ][pest][ʌv; əv][kən'sɪdərəb(ə)l]

The	obscure	scale	,	Chrysomphalus	obscurus	(	Comst	.	)	,	is	a	pest	of	considerable
这	朦胧	规模	,	-	暗淡者	(	-	.	)	,	是	一个	害虫	的	大量

[ɪm'pɔːrt(ə)ns] ,

importance	,
重要性	,

隐蚧（Chrysomphalus obscurus (Comst.)）是一种非常重要的害虫。

[pər'tɪkjələrli] [ɪn][ðə; ði] [mɔːr] ['ærɪd] ['pɔːʃənz] [ʌv; əv][ðə; ði] [steɪt] .

particularly	in	the	more	arid	portions	of	the	State	.
特别	在	这	更多的	干旱	部分	的	这	状态	.

尤其是在该州较为干旱的地区。

[ðə; ði]['taɪni]['ɪnsekt]['ʌndər][ɪts][skeɪl] ['kʌvərɪŋ] [sʌks] [ðə; ði][sæp][frʌm; frəm][ðə; ði] [lɪmz] [ænd; ənd]

The	tiny	insect	under	its	scale	covering	sucks	the	sap	from	the	limbs	and
这	微小的	昆虫	在下面	它是	规模	覆盖	真糟糕	这	树液	从	这	四肢	和

['bræntʃɪz] ,

branches	,
分支	,

这种小昆虫藏在鳞片下，吸食树枝和树干的汁液。

['kɔ:zɪŋ] [ðem; ðəm][tu:; tə][lu:z][ðer; ðər] [li:vz] [ænd; ənd][daɪ] [bæk] [frʌm; frəm][ðə; ði][tɪps] .

causing	them	to	lose	their	leaves	and	die	back	from	the	tips	.
导致	他们	到	失去	他们的	树叶	和	死	后退	从	这	尖端	.

导致它们落叶，枝梢枯萎。

[ðə; ði] [tri:] [ɪz][soʊ][di:'vaɪt(ə)laɪz][baɪ][ðə; ði] ['fi:dɪŋ] [ʌv; əv] [ðɪs] ['ɪnsekt] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [meɪd] ['vʌlnərəb(ə)l]

The	tree	is	so	devitalized	by	the	feeding	of	this	insect	that	it	is	made	vulnerable
这	树	是	所以	失去活力的	经过	这	喂养	的	这	昆虫	那	它	是	制成	易受伤害的

[tu:; tə] [ə'tæk] [baɪ] [wʊd] ['bɔ:rər] .

to	attack	by	wood	borers	.
到	攻击	经过	木头	蛀虫	.

这种昆虫的啃食使树木活力严重下降，使其很容易受到蛀木虫的侵害。

[ðə; ði] [skeɪl] ['kʌvərɪŋ] ['oʊvər][ə; eɪ] [fʊl] - [groʊn] ['fi:meɪl] [ɪz][ə'baʊt][wʌn] - [eɪtθ] [ɪntʃ] [lɔ:ŋ] [ænd; ənd]

The	scale	covering	over	a	full	-	grown	female	is	about	one	-	eighth	inch	long	and
这	规模	覆盖	超过	一个	满的	-	生长	女性	是	关于	一	-	第八	英寸	长的	和

[ɪz]['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli][dɑ:rk] [greɪ] ,

is	usually	dark	gray	,
是	通常	黑暗的	灰色的	,

成年雌性身上覆盖的鳞片长约八分之一英寸，通常呈深灰色。

[ænd; ənd] ['kloʊsli] [rɪ'zemblz] [ðə; ði][bɑ:rk][ʌv; əv][ðə; ði] [tri:] .

and	closely	resembles	the	bark	of	the	tree	.
和	密切	类似	这	吠	的	这	树	.

并且与树皮非常相似。

[ɪn'festid] [lɪmz] [ə'pɪr] [tu:; tə][hæv; həv][hæd; həd] [wʊd] ['æʃɪz] ['sprɪŋkld] ['oʊvər][ðem; ðəm] , ['fɪgjər]

Infested	limbs	appear	to	have	had	wood	ashes	sprinkled	over	them	,	Figure
受感染的	四肢	出现	到	有	有	木头	灰烬	撒上	超过	他们	,	数字

- .

23	.
-	.

如图 23 所示，受虫害侵扰的树枝上似乎撒有木灰。

['nu:mərəs] [pɪts] [ə'pɪr] [ɪn][ðə; ði][bɑ:rk] [wer] [ðə; ði]['ɪnsekts] [fi:d] , [prə'djʊsɪŋ] [ə; eɪ] ['rʌfənd]

Numerous	pits	appear	in	the	bark	where	the	insects	feed	,	producing	a	roughened
很多的	坑	出现	在	这	吠	在哪里	这	昆虫	喂养	,	生产	一个	粗糙

[ə'pɪrəns] .

appearance	.
外貌	.

昆虫取食后，树皮上会出现许多小坑，使树皮表面变得粗糙。

['fɪgjər] - .

Figure	23	.
数字	-	.

图 23。

[sɪ'vɪr] [ˌɪnfe'steɪʃn] [ʌv; əv] [əb'skjʊr] [skeɪl] [ɑ:n][ə; eɪ][pɪ'kɑ:n][twɪg] .

Severe	infestation	of	obscure	scale	on	a	pecan	twig	.
严重	虫害	的	朦胧	规模	在	一个	胡桃	枝条	.

山核桃树枝上严重遭受隐蔽介壳虫侵扰。

[ðə; ði] ['wɪntər] [ɪz] [pæst] [baɪ][ðə; ði] ['fiːmeɪl] [skeɪlz] ['ʌndər] [ðer; ðər] ['kʌvɝɪŋz] [ɑːn][ðə; ði][bɑːrk] .

The	winter	is	passed	by	the	female	scales	under	their	coverings	on	the	bark	.
这	冬天	是	通过了	经过	这	女性	秤	在下面	他们的	覆盖物	在	这	吠	.

雌性鳞片躲在树皮上的鳞片下度过冬天。

[egz] [leɪd][ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] [hætʃ] ['ɪntuː]['taɪni] , ['sæmən] - ['kʌlərd] [k'rɔːləz] [wɪtʃ] [muːv] [ə'baʊt]

Eggs	laid	in	the	spring	hatch	into	tiny	,	salmon	-	colored	crawlers	which	move	about
鸡蛋	铺设	在	这	春天	孵化	进入	微小的	,	三文鱼	-	有色	爬行者	哪个	移动	关于

[fɔːr; fər][ə; eɪ] [ʃɔːrt] [taɪm] ,

for	a	short	time	,
为了	一个	短的	时间	,

春天产下的卵孵化成鲑鱼色的小幼虫，这些幼虫会短暂地活动一段时间。

[ðen] ['set(ə)l] [daʊn] [ænd; ənd][ɪn'sɜːrt][ðer; ðər] [biːks] .

then	settle	down	and	insert	their	beaks	.
然后	定居	向下	和	插入	他们的	喙	.

然后安静下来，把喙伸进去。

[waɪl] [ðeɪ] [ɑːr; ər] ['fiːdɪŋ] ,

While	they	are	feeding	,
尽管	他们	是	喂养	,

它们进食的时候，

[ə; eɪ] [skeɪl] ['kʌvərɪŋ] [di'veləps] [wɪtʃ] [ɪz] [meɪd] [ʌp][ʌv; əv] [sɪ'kriːtid] [wæks][ænd; ənd][kæst][skɪnz] .

a	scale	covering	develops	which	is	made	up	of	secreted	wax	and	cast	skins	.
一个	规模	覆盖	发展	哪个	是	制成	向上	的	分泌物	蜡	和	投掷	皮肤	.

表面会形成一层鳞片状覆盖物，该覆盖物由分泌的蜡质和蜕皮组成。

[ðə; ði] ['fiːmeɪl] ['nevər] [muːv] [ə'gen] [frʌm; frəm][ðə; ði][spɑːt] [ðeɪ] [hæv; həv][sə'lektɪd; sɪ'lektɪd] ,

The	females	never	move	again	from	the	spot	they	have	selected	,
这	女性	绝不	移动	再次	从	这	点	他们	有	已选	,

雌性动物一旦选定地点，便不再移动。

[bʌt; bət][ðə; ði][ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['meɪlz] [dɪ'veləp] [wɪŋz] [ænd; ənd] [ɪ'mɜːrdʒ] [frʌm; frəm][ðer; ðər] [skeɪl]

but	the	adult	males	develop	wings	and	emerge	from	their	scale
但	这	成人	男性	发展	翅膀	和	出现	从	他们的	规模

['kʌvɝɪŋz] [tuː; tə] [meɪt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['fiːmeɪl] .

coverings	to	mate	with	the	females	.
覆盖物	到	伴侣	和	这	女性	.

但成年雄性会发育出翅膀，从鳞片覆盖物中钻出来与雌性交配。

['oʊnli][wʌn][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n][ɪz] [prə'duːst] [iːtʃ] [jɪr] .

Only	one	generation	is	produced	each	year	.
仅有的	一	一代	是	生产	每个	年	.

每年只生产一代。

[kən'troʊl] . — [wen] ['dæmɪdʒɪŋ] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [dɪ'veləp] ,

Control	.	—	When	damaging	populations	develop	,
控制	.	—	什么时候	损害	人口	发展	,

控制——当有害种群出现时，

[ə; eɪ] [spreɪ] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv] 3½ ['gælənz][ʌv; əv] - [pər'sent] ['mɪsəbl] ['dɔːrmənt][ɔɪl][pər] - ['gælənz]

a	spray	application	of	3½	gallons	of	97	percent	miscible	dormant	oil	per	100	gallons
一个	喷	应用	的	3½	加仑	的	-	百分比	混溶的	休眠	油	每	-	加仑

[ʌv; əv]['wɔːtər] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]['dɔːrmənt]['siːz(ə)n] [wɪl] [kiːp] [ðɪs] [pest] ['ʌndər][kən'troʊl] .

of	water	during	the	dormant	season	will	keep	this	pest	under	control	.
的	水	期间	这	休眠	季节	将要	保持	这	害虫	在下面	控制	.

在休眠期，每 100 加仑水中加入 3.5 加仑 97% 可混溶休眠油进行喷洒，可以控制这种害虫。

[ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['fʌndʒɪsaɪdʒ][ænd; ənd] [ɪn'sektɪsaɪdz]

Application	of	Fungicides	and	Insecticides
应用	的	杀菌剂	和	杀虫剂

杀菌剂和杀虫剂的应用

[wen] ['pɑːsəb(ə)l] ,

When	possible	,
什么时候	可能的	,

如果可能的话，

['fʌndʒɪsaɪdʒ][fɔːr; fər] [dɪ'ziːz] [kən'troʊl][ænd; ənd] [ɪn'sektɪsaɪdz] [fɔːr; fər]['ɪnsekt][kən'troʊl][ʃʊd; ʃəd][biː; bi]

fungicides	for	disease	control	and	insecticides	for	insect	control	should	be
杀菌剂	为了	疾病	控制	和	杀虫剂	为了	昆虫	控制	应该	是

[kəm'baɪnd] [ɪn][ðə; ði] [spreɪ] [tæŋk][ænd; ənd] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [triːz] [ɪn][wʌn][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] .

combined	in	the	spray	tank	and	applied	to	the	trees	in	one	operation	.
合并	在	这	喷	坦克	和	应用	到	这	树木	在	一	手术	.

用于防治病害的杀菌剂和用于防治害虫的杀虫剂应混合在喷雾罐中，并一次性施用于树木。

[ðə; ði] [spreɪ] [mə'tɪriəlz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ə'plaɪd] ['iːvnli] [ænd; ənd] ['θɜːrəli] [tuː; tə][ɔːl][ðə; ði] [liːf]

The	spray	materials	should	be	applied	evenly	and	thoroughly	to	all	the	leaf
这	喷	材料	应该	是	应用	均匀地	和	彻底	到	全部	这	叶子

[ænd; ənd] [nʌt] ['sɜ˞ːfəsəz, 'sɜ˞ːfəsɪz][tuː; tə][prə'vaɪd][ə; eɪ] ['kemɪk(ə)l] ['bæriər] [tuː; tə] [dɪ'ziːz] ['ɔrgən,ɪzəm]

and	nut	surfaces	to	provide	a	chemical	barrier	to	disease	organisms
和	坚果	表面	到	提供	一个	化学	障碍	到	疾病	生物

[ænd; ənd] ['ɪnsekts] .

and	insects	.
和	昆虫	.

应将喷洒材料均匀彻底地喷洒到所有叶片和坚果表面，以形成化学屏障，防止病原体和昆虫侵害。

[duː][nɑːt] [nɪ'glekt] [ðə; ði][tɑːps][ʌv; əv][ðə; ði] [triːz] .

Do	not	neglect	the	tops	of	the	trees	.
做	不是	忽视	这	最高额	的	这	树木	.

不要忽视树梢。

[dɪ'ziːzɪz] [ænd; ənd]['ɪnsekts][kæn; kən]['hɑːrbər][ænd; ənd]['mʌltɪplaɪ][ɪn][ɔːl] [ʌn'spreɪd] ['eriəz] [ʌv; əv][ðə; ði]

Diseases	and	insects	can	harbor	and	multiply	in	all	unsprayed	areas	of	the
疾病	和	昆虫	能	港口	和	乘	在	全部	未喷洒	区域	的	这

[triː] .

tree	.
树	.

病虫害会在树木所有未喷洒农药的部位滋生繁殖。

['θɜːroʊ] ['kʌvərɪdʒ] [wɪð; wɪθ] [spreɪ] [mə'tɪriəlz] [ɪz] [ɪ'senʃ(ə)l] [fɔːr; fər][ɪ'fektɪv; ə'fektɪv][kən'troʊl] .

Thorough	coverage	with	spray	materials	is	essential	for	effective	control	.
彻底	覆盖范围	和	喷	材料	是	基本的	为了	有效的	控制	.

使用喷洒材料进行彻底覆盖是有效控制的关键。

[æz; əz][ə; eɪ] ['gaɪdlaɪn] , [ə'plaɪ] [ə'prɑːksɪmətli] [wʌn]['gælən][ʌv; əv] [spreɪ] ['mɪkstʃər][fɔːr; fər] [iːtʃ] [fʊt]

As	a	guideline	,	apply	approximately	1	gallon	of	spray	mixture	for	each	foot
作为	一个	指导方针	,	申请	大约	1	加仑	的	喷	混合物	为了	每个	脚

[ʌv; əv] [triː] [haɪt] .

of	tree	height	.
的	树	高度	.

作为参考，每英尺树高大约需要喷洒 1 加仑的混合液。

[ə'plaɪ] - ['gælənz][tuː; tə][ə; eɪ] - - [fʊt] [triː] [ænd; ənd] - ['gælənz][tuː; tə][ə; eɪ] - - [fʊt] [triː] ,

Apply	20	gallons	to	a	20	-	foot	tree	and	40	gallons	to	a	40	-	foot	tree	,
申请	-	加仑	到	一个	-	-	脚	树	和	-	加仑	到	一个	-	-	脚	树	,

[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

etc	.
ETC	.

对 20 英尺高的树施用 20 加仑，对 40 英尺高的树施用 40 加仑，以此类推。

[spreɪ] [ɪ'kwɪpmənt]

Spray	Equipment
喷	设备

喷涂设备

['veriəs] [taɪps] [ʌv; əv] [spreɪ] [mə'ʃi:nz] [fɔ:r; fər] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['fʌndʒɪsaɪdʒ] [ænd; ənd] [ɪn'sektɪsaɪdz]
Various types of spray machines for application of fungicides and insecticides
各种各样的 类型 的 喷 机器 为了 应用 的 杀菌剂 和 杀虫剂
[tu:; tə] [pɪ'kɑ:n] [tri:z] [ɑ:r; ər] [ə'veɪləb(ə)l] .
to pecan trees are available .
到 胡桃 树木 是 可用的 .

有多种类型的喷雾机可用于向山核桃树喷洒杀菌剂和杀虫剂。

[ðə; ði] [spreɪ] [mə'ʃi:nz] employ19
The spray machines employ19
这 喷 机器 employ19

喷涂机采用19

['i:ðər] [ə; eɪ] [haɪ] ['preʃər] [haɪ'drɔ:lɪk] [pʌmp] , [haɪ] ['preʃər] [sen'trɪfjəg(ə)l] [pʌmp] [ɔ:r] [loʊ] ['preʃər]
either a high pressure hydraulic pump , high pressure centrifugal pump or low pressure
任何一个 一个 高的 压力 液压 泵 , 高的 压力 离心 泵 或者 低的 压力
[haɪ] [er] [və'lɑ:səti] ['sɪstəmz] .
high air velocity systems .
高的 空气 速度 系统 .

可以是高压液压泵、高压离心泵或低压高风速系统。

[ɔ:l] [ðə; ði] [mə'ʃi:nz] [ɑ:r; ər] ['pɔ:rtəb(ə)l] [ænd; ənd] [ɑ:r; ər] [ɪ'kwɪpt] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['gæsəli:n; ˌgæsə'li:n]
All the machines are portable and are equipped with a gasoline
全部 这 机器 是 便携的 和 是 配备 和 一个 汽油
['endʒɪn] [ɔ:r] ['ɑ:pəreɪt] [frʌm; frəm] [ə; eɪ] [trʌk] [ɔ:r] ['træktər] ['paʊər] ['teɪkˌɔ:f] [ʃæft] .
engine or operate from a truck or tractor power takeoff shaft .
引擎 或者 操作 从 一个 卡车 或者 拖拉机 力量 起飞 轴 .

所有机器都是便携式的，并配备汽油发动机或由卡车或拖拉机的动力输出轴驱动。

[fɔ:r; fər] [pɪ'kɑ:n] ['spreɪɪŋ] , [ə; eɪ] [tæŋk] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['mɪnɪməm] [kə'pæsəti] [ʌv; əv] - ['gælələnz] [ɪz]
For pecan spraying , a tank having a minimum capacity of 300 gallons is
为了 胡桃 喷洒 , 一个 坦克 拥有 一个 最低限度 容量 的 - 加仑 是
[dɪ'zaɪərəb(ə)l] .
desirable .
理想 .

给山核桃树喷洒药剂时，最好使用容量至少为 300 加仑的储罐。

[ðə; ði] [pʌmp] [ʃʊd; ʃəd] [dɪ'lɪvər] - [tu:; tə] - ['gælələnz] [pər] ['mɪnɪt] [ænd; ənd] [meɪn'teɪn] [ə; eɪ] ['preʃər]
The pump should deliver 20 to 30 gallons per minute and maintain a pressure
这 泵 应该 递送 - 到 - 加仑 每 分钟 和 维持 一个 压力
[ʌv; əv] - [tu:; tə] - [paʊndz] [pər] [skwer] [ɪntʃ] [waɪl] ['ɑpəretɪŋ] .
of 400 to 600 pounds per square inch while operating .
的 - 到 - 磅 每 正方形 英寸 尽管 操作 .

水泵运行时，每分钟应输送 20 至 30 加仑的水，并保持每平方英寸 400 至 600 磅的压力。

[ə; eɪ] [spreɪ] [gʌn] [wɪtʃ] [ɪz] [ə'dʒʌstəb(ə)l] [tu:; tə] [prə'du:s] [ə; eɪ] [mɪst] [spreɪ] [fɔ:r; fər] ['spreɪɪŋ] [smɔ:l] [tri:z]
A spray gun which is adjustable to produce a mist spray for spraying small trees
一个 喷 枪 哪个 是 可调节的 到 生产 一个 薄雾 喷 为了 喷洒 小的 树木
[ɔ:r] [ðə; ði] ['loʊər] ['kænəpi] [ʌv; əv] [lɑ:rdʒ] [tri:z] [ænd; ənd] [ə; eɪ] ['næroʊ] [stri:m] [ðæt] [wɪl] [ri:tʃ] [ðə; ði]
or the lower canopy of large trees and a narrow stream that will reach the
或者 这 降低 树冠 的 大的 树木 和 一个 狭窄的 溪流 那 将要 抵达 这
[tɑ:ps] [ʌv; əv] [tɔ:l] [tri:z] [ɪz] [ɪ'senʃ(ə)l] .
tops of tall trees is essential .
最高额 的 高的 树木 是 基本的 .

一把可以调节的喷枪是必不可少的，它可以产生雾状喷雾，用于喷洒小树或大树的下部树冠，还可以产生狭窄的水流，用于喷洒高大树木的顶部。

[fɔːr; fər] ['seɪfti] [ænd; ənd] [ˌdʊrə'bɪləti] [haɪ] ['preʃər] ['rʌbər] [hoʊz] ['hævɪŋ] [æn; ən] [ɪn'saɪd] [daɪ'æmɪtər]
For **safety** **and** **durability** **high** **pressure** **rubber** **hose** **having** **an** **inside** **diameter**
为了 安全 和 耐久性 高的 压力 橡皮 软管 拥有 一个 里面 直径
[ʌv; əv] [θriː] - [fɔːθs] [ɪntʃ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [juːst] [wɪð; wɪθ] [ɔːl] [haɪ] ['preʃər] [spreɪ] [mə'ʃiːnz] .
of **three** **-** **fourths** **inch** **should** **be** **used** **with** **all** **high** **pressure** **spray** **machines** **.**
的 三 - 第四部分 英寸 应该 是 用过的 和 全部 高的 压力 喷 机器 .

为了安全耐用，所有高压喷涂机都应使用内径为四分之三英寸的高压橡胶软管。

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr] ['saɪtɪd]
Literature **Cited**
文学 引用

参考文献

[[wʌn]] - , [es] . ['dʌbljuː] . , - ; [laɪf] ['hɪstri; 'hɪstəri] [ʌv; əv] [ðə; ði] [pɪ'kɑːn] [twɪg] ['gɜːrdlər] .
[**1** **]** **Bilsing** **,** **S** **.** **W** **.** **,** **1916** **;** **Life** **history** **of** **the** **pecan** **twig** **girdler** **.**
[1] - , S . W . , - ; 生活 历史 的 这 胡桃 枝条 束腰带 .

[1]Bilsing, SW, 1916；山核桃枝环剥虫的生活史。

['dʒɜːrn(ə)l] ['ekɒn] .
Journal **Econ** **.**
杂志 经济学 .

经济学杂志

[ˌiː en 'tiː] . [naɪn] : - - - .
Ent **.** **9** **:** **110** **-** **115** **.**
娱乐 . 9 : - - - .

Ent.9: 110-115。

[[ˌtuː'tuː]] - , [es] . ['dʌbljuː] . , - ; ['stʌdiz] [ɑːn] [ðə; ði] [baɪ'ɑːlədʒi] [ʌv; əv] [ðə; ði] [pɪ'kɑːn] [nʌt]
[**2** **]** **Bilsing** **,** **S** **.** **W** **.** **,** **1927** **;** **Studies** **on** **the** **biology** **of** **the** **pecan** **nut**
[2] - , S . W . , - ; 研究 在 这 生物学 的 这 胡桃 坚果
[keis'beərə] .
casebearer **.**
案件负责人 .

[2]Bilsing, SW, 1927；关于山核桃壳虫生物学的研究。

['teksəs] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [ɪk'sperɪmənt] ['steɪʃ(ə)n] ['bʊlətɪn] - , - [piː'piː] .
Texas **Agricultural** **Experiment** **Station** **Bulletin** **347** **,** **71** **pp** **.**
德克萨斯州 农业 实验 车站 公告 - , - pp .

德克萨斯州农业试验站公报 347，71 页。

[[θriː]] - , [es] . ['dʌbljuː] . , - ;
[**3** **]** **Bilsing** **,** **S** **.** **W** **.** **,** **1941** **;**
[3] - , S . W . , - ;

[3]Bilsing, SW, 1941;

[æn; ən] [ˌiːkə'nɑːmɪk(ə)l] ['meθəd] [ʌv; əv] [rɪ'muːvɪŋ] ['spænɪʃ] [mɔːs] ([tiː'lændziə] -) [ænd; ənd]
An **economical** **method** **of** **removing** **Spanish** **moss** **(** **Tillandsia** **usenoides** **)** **and**
一个 经济 方法 的 移除 西班牙语 苔藓 (铁兰 -) 和
[bɔːl] [mɔːs] ([tiː'lændziə] [rɪˌkɜːr'veɪtə]) [frʌm; frəm] [triːz] .
Ball **moss** **(** **Tillandsia** **recurvata** **)** **from** **trees** **.**
球 苔藓 (铁兰 弯曲) 从 树木 .

一种经济有效的去除树上西班牙苔藓（Tillandsia usenoides）和球状苔藓（Tillandsia recurvata）的方法。

['teksəs] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [ɪk'sperɪmənt] ['steɪʃ(ə)n] ['prɑːgres] [rɪ'pɔːrt] - .
Texas **Agricultural** **Experiment** **Station** **Progress** **Report** **747** **.**
德克萨斯州 农业 实验 车站 进步 报告 - .

德克萨斯州农业试验站进展报告 747。

[[fɔːr]] ['dɑːbɪnz] , ['treɪbɜˑ] ['nɔːrmən] , - ; [ðə; ði] [baɪ'ɑːlədʒi] [ʌv; əv] [ðə; ði] [pɪ'kɑːn] [fɪ'lɑːksərə] .
[**4** **]** **Dobbins** **,** **Traber** **Norman** **,** **1932** **;** **The** **biology** **of** **the** **pecan** **phylloxera** **.**
[4] 多宾斯 , 特拉伯 诺曼 , - ; 这 生物学 的 这 胡桃 根瘤蚜 .

[4]多宾斯，特雷伯·诺曼，1932 年；山核桃根瘤蚜的生物学。

['mæstɜ-z] [dɪ'griː] ['θiːsɪs] , ['teksəs] [ə; eɪ] . [ænd; ənd][em] . ['kɑːlɪdʒ] .
Master's **Degree** **Thesis** **,** **Texas** **A** **.** **and** **M** **.** **College** **.**
硕士学位 程度 论文 , 德克萨斯州 一个 . 和 M . 大学 .

硕士学位论文，德克萨斯农工学院。

[[faɪv]] ['dɔrmən] , ['hɑːrvi] [es] . , - ; [ðə; ði][laɪf]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][ðə; ði] ['jeloʊ] [pɪ'kɑːn] ['eɪfɪd]
[**5** **]** **Dorman** **,** **Harvey** **S** **.** **,** **1934** **;** **The** **life** **history** **of** **the** **yellow** **pecan** **aphid**
[5] 多尔曼 , 哈维 S . , - ; 这 生活 历史 的 这 黄色的 胡桃 蚜
- - [grə'nɒfski] .
Monellia **nigropunctata** **Granovsky** **.**
- - 格拉诺夫斯基 .

[5]Dorman, Harvey S., 1934; 黄山核桃蚜虫 Monellia nigropunctata Granovsky 的生活史。

['mæstɜ-z] [dɪ'griː] ['θiːsɪs] .
Master's **Degree** **Thesis** **.**
硕士学位 程度 论文 .

硕士学位论文。

['teksəs] [ə; eɪ] . [ænd; ənd][em] . ['kɑːlɪdʒ] .
Texas **A** **.** **and** **M** **.** **College** **.**
德克萨斯州 一个 . 和 M . 大学 .

德克萨斯农工大学。

[[sɪks]] [kɪŋ] , [diː] . [ɑːr] . [ænd; ənd]['deɪvɪd]['dʌbljuː] . ['rɑːsbɜ-g] , - ;
[**6** **]** **King** **,** **D** **.** **R** **.** **and** **David** **W** **.** **Rosberg** **,** **1955** **;**
[6] 国王 , D . 拉 . 和 大卫 W . 罗斯伯格 , - ;
[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][fɔːr; fər][ðə; ði][kən'troʊl][ʌv; əv][pɪ'kɑːn]['ɪnsekts]
Experiments **for** **the** **control** **of** **pecan** **insects**
实验 为了 这 控制 的 胡桃 昆虫
[ænd; ənd] [dɪ'ziːzɪz] , - .
and **diseases** **,** **1954** **.**
和 疾病 , - .

[6]King, DR 和 David W. Rosberg，1955 年；1954 年山核桃昆虫和疾病控制实验。

['teksəs] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [ɪk'sperɪmənt] ['steɪʃ(ə)n] ['prɑːgres] [rɪ'pɔːrt] - .
Texas **Agricultural** **Experiment** **Station** **Progress** **Report** **1786** **.**
德克萨斯州 农业 实验 车站 进步 报告 - .

德克萨斯州农业试验站进展报告 1786。

[['sɛvən]] [kɪŋ] , [diː] . [ɑːr] . [ænd; ənd]['deɪvɪd]['dʌbljuː] . ['rɑːsbɜ-g] , - ; [kən'troʊl][ʌv; əv] [ˌtɛ'trænɪkəs]
[**7** **]** **King** **,** **D** **.** **R** **.** **and** **David** **W** **.** **Rosberg** **,** **1956** **;** **Control** **of** **Tetranychus**
[7] 国王 , D . 拉 . 和 大卫 W . 罗斯伯格 , - ; 控制 的 叶螨
- [mək'giː] . [ɑːn][pɪ'kɑːnz] .
hicoriae **McG** **.** **on** **pecans** **.**
- 微克 . 在 山核桃 .

[7]King, DR 和 David W. Rosberg，1956 年；山核桃叶螨的控制。

['dʒɜːrn(ə)l]['ekɒn] .
Journal **Econ** **.**
杂志 经济学 .

经济学杂志

[ˌiː en 'tiː] . - ([θriː]) : - - [faɪv] .
Ent **.** **49** **(** **3** **)** **:** **404** **-** **5** **.**
娱乐 . - (3) : - - 5 .

Ent. 49 (3): 404-5。

[[eɪt]] ['nikəlz] , [siː] . [biː] . , - ; [kən'troʊl][ʌv; əv][ðə; ði][pɪ'kɑːn] ['wiːvl] [ɪn] ['teksəs] .
[**8** **]** **Nickels** **,** **C** **.** **B** **.** **,** **1952** **;** **Control** **of** **the** **pecan** **weevil** **in** **Texas** **.**
[8] 镍币 , C . B . , - ; 控制 的 这 胡桃 象鼻虫 在 德克萨斯州 .

[8]Nickels, CB, 1952；德克萨斯州山核桃象鼻虫的控制。

['dʒɜːrn(ə)l]['ekɒn] .
Journal **Econ** **.**
杂志 经济学 .

经济学杂志

[ˌiː en 'tiː] . - ([sɪks]) : - - - .
Ent **.** **45** **(** **6** **)** **:** **1099** **-** **1100** **.**
娱乐 . - (6) : - - - .

Ent. 45 (6): 1099-1100。

[[naɪn]] ['ɑːsˌbɝːn] , [em] . [ɑːr] . , [ə; eɪ] . [em] . ['fɪlɪps] , ['wɪljəm] [siː] . [pɪrs] , [ænd; ənd][dʒɑːn][ɑːr] .
[**9** **]** **Osburn** **,** **M** **.** **R** **.** **,** **A** **.** **M** **.** **Phillips** **,** **William** **C** **.** **Pierce** **,** **and** **John** **R** **.**
[9] 奥斯本 , M . 拉 . , 一个 . M . 菲利普斯 , 威廉 C . 刺穿 , 和 约翰 拉 .
[koʊl] , - ;
Cole **,** **1954** **;**
油菜 , - ;

[9]奥斯本，MR，AM 菲利普斯，威廉·C·皮尔斯和约翰·R·科尔，1954 年；

['ɪnsekts] [ænd; ənd] [dɪ'ziːzɪz] [ʌv; əv][ðə; ði][pɪ'kɑːn][ænd; ənd][ðer; ðər][kən'troʊl] .
Insects **and** **diseases** **of** **the** **pecan** **and** **their** **control** **.**
昆虫 和 疾病 的 这 胡桃 和 他们的 控制 .

山核桃的虫害和疾病及其防治。

[ˌjuˌɛsˌdi'eɪ] ['fɑːrmɝz] ['bʊlətɪn] - , - [piː'piː] .
USDA **Farmers** **Bulletin** **1829** **,** **56** **pp** **.**
美国农业部 农民 公告 - , - pp .

美国农业部农民公报 1829，56 页。

[-] ['rɑːsbɝg] , ['deɪvɪd]['dʌbljuː] . , - ; [kən'troʊl][ʌv; əv][pɪ'kɑːn] [dɪ'ziːzɪz] [ɪn] - .
[**10** **]** **Rosberg** **,** **David** **W** **.** **,** **1950** **;** **Control** **of** **pecan** **diseases** **in** **1950** **.**
[-] 罗斯伯格 , 大卫 W . , - ; 控制 的 胡桃 疾病 在 - .

[10]Rosberg, David W., 1950; 1950 年山核桃病害的控制。

['teksəs] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [ɪk'sperɪmənt] ['steɪʃ(ə)n] ['prɑːgres] [rɪ'pɔːrt] - .
Texas **Agricultural** **Experiment** **Station** **Progress** **Report** **1330** **.**
德克萨斯州 农业 实验 车站 进步 报告 - .

德克萨斯州农业试验站进展报告 1330。

[-] ['rɑːsbɝg] , ['deɪvɪd]['dʌbljuː] . [ænd; ənd][diː] . [ɑːr] . [kɪŋ] , - ; [pɪ'kɑːn] [dɪ'ziːz] [ænd; ənd]['ɪnsekt]
[**11** **]** **Rosberg** **,** **David** **W** **.** **and** **D** **.** **R** **.** **King** **,** **1954** **;** **Pecan** **disease** **and** **insect**
[-] 罗斯伯格 , 大卫 W . 和 D . 拉 . 国王 , - ; 胡桃 疾病 和 昆虫
[kən'troʊl][ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][ɪn] ['teksəs] , - .
control **experiments** **in** **Texas** **,** **1953** **.**
控制 实验 在 德克萨斯州 , - .

[11]Rosberg, David W. 和 DR King，1954 年；1953 年德克萨斯州山核桃病害和昆虫控制实验。

['teksəs] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [ɪk'sperɪmənt] ['steɪʃ(ə)n] ['prɑːgres] [rɪ'pɔːrt] - . -
Texas **Agricultural** **Experiment** **Station** **Progress** **Report** **1671** **.** **20**
德克萨斯州 农业 实验 车站 进步 报告 - . -

德克萨斯州农业试验站进展报告 1671.20

[jʊr; jər] ['kaʊnti] [ɪk'stenʃ(ə)n] ['eɪdʒənts]
Your **County** **EXTENSION** **AGENTS**
你的 县 扩大 代理人

您所在县的推广代理人

[kæn; kən] ['fɜːrnɪʃ] [juː; jʊ][ðə; ði]['leɪtɪst][ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n][ɑːn] ['fɑːrmɪŋ] , ['ræntʃɪŋ] [ænd; ənd] ['hoʊmmeɪkɪŋ] .
can **furnish** **you** **the** **latest** **information** **on** **farming** **,** **ranching** **and** **homemaking** **.**
能 提供 你 这 最新的 信息 在 农业 , 牧场 和 家政 .

可以为您提供有关农业、畜牧业和家政的最新信息。

[ðeɪ] [ˌreprɪ'zent] [bəuθ][ðə; ði] ['teksəs] [ə; eɪ] . & [em] . ['kɑ:lɪdʒ] ['sɪstəm] [ænd; ənd][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts]

They	represent	both	The	Texas	A	.	&	M	.	College	System	and	the	United	States
他们	代表	两个都	这	德克萨斯州	一个	.	&	M	.	大学	系统	和	这	团结的	各州

[dɪ'pɑ:rtmənt] [ʌv; əv] ['ægrɪkʌltʃər] [ɪn][jʊr; jər] ['kaʊnti] .

Department	of	Agriculture	in	your	county	.
部门	的	农业	在	你的	县	.

他们代表德克萨斯州农工大学系统和美国农业部在您所在的县开展工作。

[moʊst] ['kaʊnti] [ɪk'stenʃ(ə)n]['eɪdʒənts][hæv; həv][ðer; ðər]['ɔfəsəz, 'ɔfəsɪz][ɪn][ðə; ði] ['kaʊnti] ['kɔ:rthaʊs] [ɔ:r]

Most	county	extension	agents	have	their	offices	in	the	county	courthouse	or
最多	县	扩大	代理人	有	他们的	办公室	在	这	县	法院	或者

['ægrɪkʌltʃər] ['bɪldɪŋ] .

agriculture	building	.
农业	建筑	.

大多数县级推广代理人的办公室都设在县法院或农业大楼内。

[ðeɪ] ['welkəm] [jʊr; jər]['vɪzɪts] , [kɔ:lz][ɔ:r] ['letərz] [fɔ:r; fər] [ə'sɪstəns] .

They	welcome	your	visits	,	calls	or	letters	for	assistance	.
他们	欢迎	你的	访问	,	呼叫	或者	信件	为了	协助	.

他们欢迎您前来拜访、致电或写信寻求帮助。

[ðɪs] [ˌpʌblɪ'keɪʃ(ə)n][ɪz][wʌn][ʌv; əv] ['meni] [prɪ'perd] [baɪ][ðə; ði] ['teksəs] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl][ɪk'stenʃ(ə)n] ['sɜ:rvɪs]

This	publication	is	one	of	many	prepared	by	the	Texas	Agricultural	Extension	Service
这	发布	是	一	的	许多	准备	经过	这	德克萨斯州	农业	扩大	服务

[tu:; tə]['prez(ə)nt][ʌp] - [tu:; tə] - [deɪt] ,

to	present	up	-	to	-	date	,
到	展示	向上	-	到	-	日期	,

本出版物是德克萨斯州农业推广服务处编写的众多出版物之一，旨在提供最新的信息。

[ə'θɔ:rətəɪtɪv] [ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n] , [beɪst] [ɑ:n] [rɪ'zʌlts] [ʌv; əv] ['ri:sɜ:rtʃ] .

authoritative	information	,	based	on	results	of	research	.
权威性	信息	,	基于	在	结果	的	研究	.

基于研究结果的权威信息。

[ɪk'stenʃ(ə)n] [prbli'keiʃnz] [ɑ:r; ər][ə'veɪləb(ə)l][frʌm; frəm][jʊr; jər]['loʊk(ə)l]['eɪdʒənts][ɔ:r][frʌm; frəm][ðə; ði]

Extension	publications	are	available	from	your	local	agents	or	from	the
扩大	出版物	是	可用的	从	你的	当地的	代理人	或者	从	这

[ˌægrɪ'kʌltʃərəl][ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n] ['ɑ:fɪs] , ['kɑ:lɪdʒ] ['steɪʃ(ə)n] , ['teksəs] .

Agricultural	Information	Office	,	College	Station	,	Texas	.
农业	信息	办公室	,	大学	车站	,	德克萨斯州	.

您可以从当地代理商或德克萨斯州大学城农业信息办公室获取推广出版物。

[koʊ'ɑ:pərətɪv] [ɪk'stenʃ(ə)n] [wɜ:rk] [ɪn] ['ægrɪkʌltʃər] [ænd; ənd] [hoʊm] [ˌi:kə'nɑ:mɪks] .

Cooperative	Extension	Work	in	Agriculture	and	Home	Economics	.
合作社	扩大	工作	在	农业	和	家	经济学	.

农业和家政领域的合作推广工作。

[ðə; ði] ['teksəs] [ə; eɪ] . & [em] . ['kɑ:lɪdʒ] ['sɪstəm] [ænd; ənd][ju'naɪtɪd] [steɪts] [dɪ'pɑ:rtmənt] [ʌv; əv]

The	Texas	A	.	&	M	.	College	System	and	United	States	Department	of
这	德克萨斯州	一个	.	&	M	.	大学	系统	和	团结的	各州	部门	的

['ægrɪkʌltʃər] [kəu'ɔpəreitiŋ] .

Agriculture	cooperating	.
农业	合作	.

德克萨斯州农工学院系统与美国农业部合作。

[dɪ'strɪbju:tɪd] [ɪn] ['fɜ:rðərəns] [ʌv; əv][ðə; ði] [ækts] [ʌv; əv] ['kɑ:ŋgrəs] [ʌv; əv] [meɪ] [eɪt] , - , [æz; əz]

Distributed	in	furtherance	of	the	Acts	of	Congress	of	May	8	,	1914	,	as
分布式	在	进一步	的	这	使徒行传	的	国会	的	可能	8	,	-	,	作为

[ə'mendid] ,

amended	,
修订版	,

根据1914年5月8日国会法案（经修订）分发

[ænd; ənd][dʒuːn] - , - .
and **June** **30** **,** **1914** **.**
和 六月 - , - .

以及 1914 年 6 月 30 日。

10M - [θriː] - - .
10M **-** **3** **-** **59** **.**
10M - 3 - - .

10M-3-59。

['riːprɪnt; ˌriː'prɪnt] .
Reprint **.**
重印 .

重印。

[-] [noʊts]
Transcriber's **Notes**
转录员的 笔记

转录者注释

['saɪləntli] [kə'rektɪd] [ə; eɪ] [fjuː] ['taipəus] .
Silently **corrected** **a** **few** **typos** **.**
默默 已更正 一个 很少 拼写错误 .

默默地改正了几处拼写错误。

[riˈteind] [ˌpʌblɪˈkeɪʃ(ə)n][ˌɪnfərˈmeɪʃ(ə)n][frʌm; frəm][ðə; ði] ['prɪntɪd] [ɪ'dɪʃn] : [ðɪs] ['iːbʊk] [ɪz]['pʌblɪk] -
Retained **publication** **information** **from** **the** **printed** **edition** **:** **this** **eBook** **is** **public** **-**
保留 发布 信息 从 这 打印 版 : 这 电子书 是 民众 -
[doʊˈmeɪn][ɪn][ðə; ði] ['kʌntri] [ʌv; əv][ˌpʌblɪˈkeɪʃ(ə)n] .
domain **in** **the** **country** **of** **publication** **.**
领域 在 这 国家 的 发布 .

保留了印刷版中的出版信息：本电子书在出版国属于公共领域。

[ɪn][ðə; ði][tekst]['vɜːrʒ(ə)nz]['oʊnli] , [tekst][ɪn][ɪ'tælɪks][ɪz] [di'limitid] [baɪ] _ [ˌʌndə'skɔːz] _ .
In **the** **text** **versions** **only** **,** **text** **in** **italics** **is** **delimited** **by** **_** **underscores** **_** **.**
在 这 文本 版本 仅有的 , 文本 在 斜体 是 分隔符 经过 _ 下划线 _ .

仅在文本版本中，斜体文本用下划线分隔。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神